

# saúde coletiva

ANO 12 • NÚMERO 75

ABRIL • 2022

ISSN 1806-3365

ISSN 2175-2982

**Mala Direta Básica**

CNPJ 18.590.546/0001-05

DR/SPM/SP

Cliente

MPM COMUNICAÇÃO LTDA



## Transtornos Mentais em Profissionais de Enfermagem em Unidades de Serviços Oncológicos: Uma Revisão Integrativa

Gastos públicos com internações para tratamento da covid-19 no maranhão em 2020: Análise por geoprocessamento ▪ Grupos operativos como terapêutica para promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos: uma revisão integrativa ▪ **Sintomas de ansiedade e depressão em acadêmicos no início da pandemia no Brasil** ▪ Ações do programa de controle do tabagismo na atenção primária à saúde: Estratégias de operacionalização ▪ **Saúde mental e espiritualidade: contexto pandemia COVID-19** ▪ Conhecimentos, atitudes e práticas sobre aleitamento materno entre gestantes atendidas na atenção básica ▪ Perfil da monitoria acadêmica no processo de ensino e aprendizagem ▪ **Desmame precoce entre crianças menores de seis meses na atenção primária à saúde** ▪ Intervenções para promoção de coping em profissionais da enfermagem: Revisão integrativa de literatura ▪ **Transtornos mentais em profissionais de enfermagem em unidades de serviços oncológicos: Uma revisão integrativa** ▪ Enfrentamento da covid-19 por médicos: Uma revisão integrativa ▪ Preditores clínicos de complicações em cirurgia cardíaca e os principais padrões de enfermagem na assistência ▪ **Projeções de futuro de adolescentes usuários de crack: Uma abordagem fenomenológica** ▪ Perfil epidemiológico dos óbitos por motocicletas no estado do Paraná-Brasil ▪ **Preditores clínicos de complicações em cirurgia cardíaca e os principais padrões de enfermagem na assistência** ▪ Cuidados de enfermagem na atenção básica a portadores de doenças crônicas não transmissíveis ▪ **Sintomas de ansiedade e depressão em acadêmicos no início da pandemia no Brasil** ▪ Acidentes com motociclistas: Um estudo ecológico de vítimas fatais ▪ **Agravos físicos e psicossociais sofridos por mães de recém-nascidos hospitalizados em unidade de terapia intensiva neonatal** ▪ **A conduta e abordagem dos profissionais no atendimento à mulher vítima de violência**

### Revista Científica

#### Editor Científico Chefe

**Prof. Me Jefferson Carlos de Oliveira**

Centro Universitário Anhanguera de São Paulo- Vila Mariana, UNIAN, Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/5219445594942021>  
<https://orcid.org/0000-0002-5258-7099>

#### Assessor Científico

**Profa. Dra. Claudia Jaqueline Martinez Munhoz**

Graduação em Enfermagem Fundação Educacional de Fernandópolis – SP/ Doutorado em Ciências da Saúde (Famerp). São José do Rio Preto – SP  
<http://lattes.cnpq.br/8132058586176170>

#### Editora executiva

**Maria Aparecida dos Santos**

#### Diagramação

**Jheniffer Sobral**

#### Gerente de Marketing

**Lucas Soares**  
([lucas@mpmcomunicacao.com.br](mailto:lucas@mpmcomunicacao.com.br))

#### Assinaturas

[assinaturas@mpmcomunicacao.com.br](mailto:assinaturas@mpmcomunicacao.com.br)

#### Publicidade

[maria.aparecida@mpmcomunicacao.com.br](mailto:maria.aparecida@mpmcomunicacao.com.br)

#### Envio de Artigos

[artigo1@mpmcomunicacao.com.br](mailto:artigo1@mpmcomunicacao.com.br) ou  
[www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/](http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/)

#### Atendimento ao Cliente

[artigo1@mpmcomunicacao.com.br](mailto:artigo1@mpmcomunicacao.com.br)

#### Endereço

Editora MPM Comunicação  
Av. Hilário Pereira de Souza, 406 - 7º Andar, Sala 703  
CEP: 06010-170, Centro - Osasco - SP

Periodicidade: Mensal | Tiragem: On-line

O número no qual se inicia a assinatura corresponde ao mês seguinte ao do recebimento do pedido de assinatura em nossos escritórios.

ACESSE: [www.revistasaudecoletiva.com.br](http://www.revistasaudecoletiva.com.br)



[www.facebook.com/revistasaudecoletiva](http://www.facebook.com/revistasaudecoletiva)



[www.instagram.com/revistasaudecoletiva](http://www.instagram.com/revistasaudecoletiva)



### Propriedades e direitos

Direitos de autor: todos os artigos, desenhos e fotografias estão sob a proteção do Código de Direitos de Autor e não podem ser total ou parcialmente reproduzidos sem permissão prévia, por escrito, da empresa editora da revista. A Saúde Coletiva envidará todos os esforços para que o material mantenha total fidelidade ao original, pelo que não pode ser responsabilizada por erros gráficos surgidos. As opiniões expressas em artigos assinados não correspondem necessariamente à opinião dos editores.



Todo o conteúdo desse periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma Licença Creative Commons

O conselho da revista Saúde Coletiva é independente, não apresentando, desta forma, conflitos de interesse de nenhuma espécie com o conhecimento científico veiculado.

Os trabalhos deverão preservar a confidencialidade, respeitar os princípios éticos da Enfermagem e trazer a aceitação do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução CNS – 466/12).

**INDEXAÇÃO:** Google Scholar, Diadorim - Repositório IBICT, Latindex, Cuiden, Cinahal e Redalyc.

### Conselho de Editores Científicos

#### Adilson da Costa

Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3454558681577581>  
<http://orcid.org/0000-0003-0873-6840>

#### Adriana Gomes Nogueira Ferreira

Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia (Campus Imperatriz).- Imperatriz, MA.  
<http://lattes.cnpq.br/4245835067415813>  
<https://orcid.org/0000-0002-7107-1151>

#### Aline Coelho Macedo

Universidade Anhanguera. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/8416253763479023>  
<http://orcid.org/0000-0002-6489-4125>

#### Ana Claudia Torres de Medeiros

Docente da Unidade Acadêmica de Enfermagem, Coordenadora de Pesquisa e Extensão - UAENF. Universidade Federal de Campina Grande - UFCG  
<http://lattes.cnpq.br/9746118157794302>  
<https://orcid.org/0000-0002-3695-9745>

#### Ana Cristina de Sá

Universidade Anhembí. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3850056733257356>  
<http://orcid.org/0000-0003-1211-6783>

#### Barbara Bertolossi Marta de Araujo

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro/Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3830300196949690>  
<https://orcid.org/0000-0001-9421-0161>

#### Carlos Leonardo Figueiredo Cunha

Universidade Federal do Pará. Belém/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/9603271880856443>  
<http://orcid.org/0000-0002-1891-4201>

#### Cláudia Cristina Soares da Silva-Muniz

Universidade Nove de Julho, São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/5579230935280165>  
<http://orcid.org/0000-0002-2472-8181>

#### Cristina Helena Costanti Settervall

Universidade de São Paulo. São Paulo, SP – Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/4195776312010208>  
<http://orcid.org/0000-0003-4804-0725>

#### Cristiane Maria Amorim Costa

Universidade do Estado do Rio de Janeiro. RJ/Brasil  
<https://orcid.org/0000-0003-1089-2092>  
<http://lattes.cnpq.br/4237974902524134>

#### Danila Torres Leite

Centro Universitário São Camilo. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0383381942320389>  
<http://orcid.org/0000-0002-1661-4133>

#### Éder Alves Marques

LS Educacional. DF/Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/2007171603595983>  
<https://orcid.org/0000-0003-1031-054X>

#### Éktor Tsuneo Onishi

Universidade Federal de São Paulo. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/9383669632593200>  
<http://orcid.org/0000-0003-1501-8409>

#### Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha

Universidade Estadual do Maranhão, Centro de Estudos Superiores de Balsas. Balsas, MA.  
<http://lattes.cnpq.br/5461511268392674>

<https://orcid.org/0000-0001-5197-4671>

**Francisco Antonio da Cruz Mendonça**  
Centro Universitário Estácio do Ceará. Água Fria- Fortaleza, CE - Brasil  
Fortaleza, CE.  
<http://lattes.cnpq.br/6880769206710181>  
<https://orcid.org/0000-0002-3957-7048>

**Gisela Cardoso Ziliotto**  
Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/8405367072349398>  
<http://orcid.org/0000-0001-8508-5100>

**Glilciane Morceli**  
Universidade do Estado de Minas Gerais/Unidade Passos Belo Horizonte, MG. <http://lattes.cnpq.br/9829229885197371>  
<https://orcid.org/0000-0001-8216-9931>

**Gustavo Alves Andrade dos Santos**  
Centro Universitário Senac. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/4835322024843507>  
<http://orcid.org/0000-0002-2949-2382>

**Hortensia Castañeda Hidalgo**  
Surgical nurse, Master in higher education, Master of nursing sciences, PhD in Health Sciences.  
<https://orcid.org/0000-0002-6262-4578>

**Jose Anderson Santos Cruz**  
Faculdade de Ciências e Letras (FCLAr/UNESP) – Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/2419735299778580>  
<https://orcid.org/0000-0001-5223-8078>

**Keila do Carmo Neves**  
Universidade Federal do Rio de Janeiro. RJ/Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/5625826441630693>  
<https://orcid.org/0000-0001-6164-1336>

**Luciana Mara Monti Fonseca**  
Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública. Ribeirão Preto, SP.  
<http://lattes.cnpq.br/2405356819478086>  
<https://orcid.org/0000-0002-5831-8789>

**Luciana Valadão Vasconcelos Alves**  
Instituto Federal Fluminense. RJ/Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/4855214679462841>  
<https://orcid.org/0000-0003-2159-543X>

**Lúisa Helena de Oliveira Lima**  
Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, – Canto da Várzea – Picos – PI.  
<http://lattes.cnpq.br/4744798845266990>  
<https://orcid.org/0000-0002-4119-0491>

**Maria Aparecida Salci**  
Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde- Maringá, PR.  
<http://lattes.cnpq.br/2173078969887665>  
<https://orcid.org/0000-0002-6386-1962>

**Maria Aurélia da Silveira Assoni**  
Faculdade de Ciências da Saúde de Barretos Dr. Paulo Prata - FACISB  
<http://lattes.cnpq.br/2592331277756506>  
<https://orcid.org/0000-0002-6460-9267>

**Maria Cristina Maruccci Ribeiro**  
Universidade Anhanguera. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3785872046836692>  
<http://orcid.org/0000-0002-8065-5618>

**Maria Helena de Agreia Gonçalves Jardim**  
Universidade da Madeira. Madeira/ Portugal  
<http://lattes.cnpq.br/6915461763464112>

<http://orcid.org/0000-0001-7622-1449>

**Marieli Basso Bolpato**  
Universidade Federal de Mato Grosso, MT, Brasil.  
<http://orcid.org/0000-0002-7923-2343>  
<http://lattes.cnpq.br/3870064419838045>

**Nadja Maria Codá dos Santos**  
Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, Hospitalar. São Paulo, SP.  
<http://lattes.cnpq.br/1882132128651871>  
<https://orcid.org/0000-0002-0859-8209>

**Neudson Johnson Martinho**  
Universidade Federal de Mato Grosso, Faculdade de Medicina / UFMT. Cuiabá, MT.  
<http://lattes.cnpq.br/4035705050238581>  
<https://orcid.org/0000-0001-9176-2729>

**Renata Coelho Scharlach**  
Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/1448717008023148>  
<http://orcid.org/0000-0002-8567-3401>

**Renata de Jesus Teodoro**  
Universidade Bandeirante de São Paulo. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/5833391054988679>  
<http://orcid.org/0000-0002-4143-9525>

**Renata Pascoal Freire**  
Secretaria Municipal de Saúde de Niterói. Rio de Janeiro/Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/2164918203082963>  
<http://orcid.org/0000-0003-4366-7123>

**Rika Miyahara Kobayashi**  
Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. São Paulo. SP.  
<http://lattes.cnpq.br/1282975035460503>  
<https://orcid.org/0000-0001-8569-4264>

**Rosângela Elaine Minéo Biagolini**  
Universidade Nove de Julho. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/2422579034820516>  
<http://orcid.org/0000-0003-2061-5611>

**Rozemere Cardoso de Souza**  
Universidade Estadual de Santa Cruz, Departamento de Ciências da Saúde. Salobrinho- Ilhéus, BA.  
<http://lattes.cnpq.br/0674828590635391>  
<https://orcid.org/0000-0003-2705-1556>

**Sérgio Luis Alves de Moraes Júnior**  
Universidade Nove de Julho. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3015509051693108>  
<http://orcid.org/0000-0003-0272-9279>

**Thiago Moura de Araújo**  
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira. Redenção/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7700932593617131>  
<http://orcid.org/0000-0002-8410-0337>

**Vanessa Ribeiro Neves**  
Universidade Federal de São Paulo. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7132941543481307>  
<http://orcid.org/0000-0002-2226-4723>

**Valnice de Oliveira Nogueira**  
Universidade Nove de Julho. São Paulo/ Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/5536076459761514>  
<http://orcid.org/0000-0001-7726-8839>

**Sérgio Henrique Simonetti**  
Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. São Paulo- SP, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0001-7840-8004>  
<http://lattes.cnpq.br/4306791867788079>

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

A **Revista Saúde Coletiva**, tem por objetivo a divulgação de assuntos na área de Saúde Coletiva, colaborando, assim, com o desenvolvimento técnico-científico dos profissionais. **Para o envio para apreciação do conselho científico com possível publicação posterior na Revista Saúde Coletiva, o trabalho deverá atender às seguintes normas:**

01. Devem ser feitas as submissões via site e/ou e-mail: [www.revistasaudecoletiva.com.br/submissao](http://www.revistasaudecoletiva.com.br/submissao), [artigo1@mpmcomunicacao.com.br](mailto:artigo1@mpmcomunicacao.com.br) acompanhados de solicitação para publicação e de termo de cessão de direitos autorais assinados pelos autores.
02. Será cobrado após aprovação do estudo um valor de **R\$880,00 por artigo publicado**.
03. Os autores devem checar se **descritores utilizados no artigo constam no DeCS** (Descritores em Ciências da Saúde).
04. Não ter sido publicado em **nenhuma outra publicação nacional**.
05. Ter, no máximo, **10 páginas de texto**, incluindo resumo (português, inglês e espanhol – inclusive título do artigo) com até **19 mil caracteres** com espaço, ilustrações, diagramas, gráficos, esquemas, referências bibliográficas e anexos, com espaço entrelinhas de 1,5, margem superior de 3 cm, margem inferior de 2 cm, margens laterais de 2 cm e letra arial tamanho 12. Os originais deverão ser encaminhados em formato Word.
06. Será cobrado após aprovação do estudo uma taxa de **Revisão e Tradução. (Apenas para Assinantes)**
07. **Caberá à redação** julgar o excesso de ilustrações, suprimindo as redundantes. A ela caberá também a adaptação dos títulos e subtítulos dos trabalhos, bem como o copidesque do texto, com a finalidade **de uniformizar a produção editorial**.
08. As referências bibliográficas deverão estar de acordo com os requisitos uniformes para manuscritos apresentados a revistas médicas elaborado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (**Estilo Vancouver**).
09. **Evitar siglas e abreviaturas**. Caso necessário, deverão ser precedidas, na primeira vez, do nome por extenso. Solicitamos destacar frases ou pontos-chave. Explicitar os unitermos.
10. **É OBRIGATORIO** conter, no final do **Documento Word**, o endereço completo do(s) autor(es), e-mail e telefone(s) e, no rodapé, a função que exerce(m), a instituição a que pertence(m), o **ORCID**, títulos e formação profissional. Pode conter **para cada estudo até 06 (seis) autores**.
11. **É OBRIGATORIO** conter, resumos nos idiomas português, inglês e espanhol
12. Não será permitida a inclusão no texto de nomes comerciais de quaisquer produtos. Quando necessário,  **citar apenas a denominação química ou a designação científica**.
13. **O Conselho Científico pode efetuar eventuais correções** que julgar necessárias, sem, no entanto, alterar o conteúdo do artigo.
14. O original do artigo não aceito para publicação **será devolvido** ao autor indicado, **acompanhado de justificativa** do Conselho Científico.
15. **O conteúdo dos artigos é de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es)**. Os trabalhos publicados terão seus direitos autorais resguardados pela **Editora MPM Comunicação LTDA**. e só poderão ser reproduzidos com autorização desta.
16. Os trabalhos deverão **preservar a confidencialidade**, respeitar os **princípios éticos** da Enfermagem e trazer a **aceitação do Comitê de Ética em Pesquisa** (Resolução CNS – 466/12).
17. Ao **primeiro autor do artigo** serão enviados dois exemplares desta revista.
18. Caso os autores possuam **fotos que possam ilustrar o artigo**, a Nursing agradece a colaboração, esclarecendo que as mesmas serão devolvidas após a publicação.
19. Os trabalhos, bem como qualquer correspondência, deverão ser enviados para: **REVISTA SAÚDE COLETIVA – A/C DO CONSELHO CIENTÍFICO**, Av. Hilário Pereira de Souza, 406 - 7º Andar, Sala 703 - CEP: 06010-170, Centro - Osasco, SP

### 10051 EDITORIAL

**Importância da odontologia hospitalar no tratamento integral do paciente COVID - 19**  
Importance of hospital dentistry in the comprehensive treatment of the COVID-19 patient

### ARTIGOS CIENTÍFICOS

### 10053 **Gastos públicos com internações para tratamento da covid-19 no maranhão em 2020: Análise por geoprocessamento**

Public expenses with hospitalization for the treatment of covid-19 in maranhão in 2020: Analysis by geoprocessing

Gasto público con hospitalización para el tratamiento de covid-19 en maranhão en 2020: Análisis por geoprocesamiento

### 10067 **Grupos operativos como terapêutica para promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos: uma revisão integrativa**

Operative groups as therapeutic for providing healthy habits in diabetic elderly people: an integrative review

Grupos operativos como terapéutico hacia la promoción de hábitos saludables en ancianos diabéticos: una revisión integradora

### 10077 **Sintomas de ansiedade e depressão em acadêmicos no início da pandemia no Brasil**

Anxiety and depression symptoms in academics at the beginning of the pandemic in Brazil

Síntomas de ansiedad y depresión en académicos al inicio de la pandemia en Brasil

### 10089 **Ações do programa de controle do tabagismo na atenção primária à saúde: Estratégias de operacionalização**

Smoking control program actions in primary health care: Operation strategies

Acciones del programa de control del tabaquismo en la atención primaria de salud: Estrategias de operación

### 10105 **Saúde mental e espiritualidade: contexto pandemia COVID-19**

Mental health and spirituality: COVID-19 pandemic

Salud mental y espiritualidad: contexto de pandemia COVID-19

### 10119 **Conhecimentos, atitudes e práticas sobre aleitamento materno entre gestantes atendidas na atenção básica**

Knowledge, attitudes and practices about breastfeeding among pregnant women seen in primary care

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre lactancia materna en mujeres embarazadas atendidas en atención primaria

### 10143 **Perfil da monitoria acadêmica no processo de ensino e aprendizagem**

Profile of academic monitoring in the teaching and learning process

Perfil del seguimiento académico en el proceso de enseñanza y aprendizaje

- 10154** **Desmame precoce entre crianças menores de seis meses na atenção primária à saúde**  
Early desmame among children under six months in primary health care  
Desmame precoce entre niños menores de seis meses en atención primaria de salud
- 10166** **Intervenções para promoção de coping em profissionais da enfermagem: Revisão integrativa de literatura**  
Interventions to promote coping in nursing professionals: Integrative literature review  
Intervenciones para promover el coping en profesionales de enfermería: Revisión integrativa de la literatura
- 10176** **Transtornos mentais em profissionais de enfermagem em unidades de serviços oncológicos: Uma revisão integrativa**  
Mental disorders in nursing professionals in oncology service units: An integrative review  
Trastornos mentales en profesionales de enfermería en unidades de servicios de oncología: Una revisión integrativa
- 10187** **Enfrentamento da covid-19 por médicos: Uma revisão integrativa**  
Coping with covid-19 by physicians: An integrative review  
Afrontamiento de la covid-19 por parte de los médicos: Una revisión integradora
- 10197** **Preditores clínicos de complicações em cirurgia cardíaca e os principais padrões de enfermagem na assistência**  
Clinical predictors of complications in heart surgery and the main nursing patterns in care  
Predictores clínicos de complicaciones en cirugía cardiaca y principales patrones de enfermería en la atención
- 10213** **Projeções de futuro de adolescentes usuários de crack: Uma abordagem fenomenológica**  
Projections for the future of adolescent crack users: A phenomenological  
Proyecciones para el futuro de los consumidores adolescentes de crack: Un enfoque fenomenológico
- 10223** **Perfil epidemiológico dos óbitos por motocicletas no estado do Paraná-Brasil**  
Pro Health profile of motorcycle deaths in the state of Paraná-Brazil  
Perfil epidemiológico de las muertes en moto en el estado de Paraná-Brasil
- 10237** **Preditores clínicos de complicações em cirurgia cardíaca e os principais padrões de enfermagem na assistência**  
Clinical predictors of complications in heart surgery and the main nursing patterns in care  
Predictores clínicos de complicaciones en cirugía cardiaca y principales patrones de enfermería en la atención

- 10251** **Cuidados de enfermagem na atenção básica a portadores de doenças crônicas não transmissíveis**  
Nursing care in primary care for patients with non communicable chronic diseases  
Atención de enfermería en atención primaria para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles
- 10261** **Sintomas de ansiedade e depressão em acadêmicos no início da pandemia no Brasil**  
Anxiety and depression symptoms in academics at the beginning of the pandemic in Brazil  
Síntomas de ansiedad y depresión en académicos al inicio de la pandemia en Brasil
- 10273** **Acidentes com motociclistas: Um estudo ecológico de vítimas fatais**  
Motorcyclist accidents: An ecological study of fatal victims  
Accidentes de motocicleta: Un estudio ecológico de víctimas mortales
- 10284** **Agravos físicos e psicossociais sofridos por mães de recém-nascidos hospitalizados em unidade de terapia intensiva neonatal**  
Physical and psychosocial disorders suffered by mothers of newborn hospitalized in a neonatal intensive care unit  
Trastornos físicos y psicossociales de las madres de recién nacidos hospitalizados en unidad de cuidados intensivos neonatales
- 10304** **A conduta e abordagem dos profissionais no atendimento à mulher vítima de violência**  
The conduct and approach of professionals in the care of women victims of violence  
La conducta y el enfoque de los profesionales en la atención a las mujeres víctimas de la violencia



A multiplataforma digital  
gratuita da Enfermagem

**Não importa onde,  
o seu Coren está aqui**

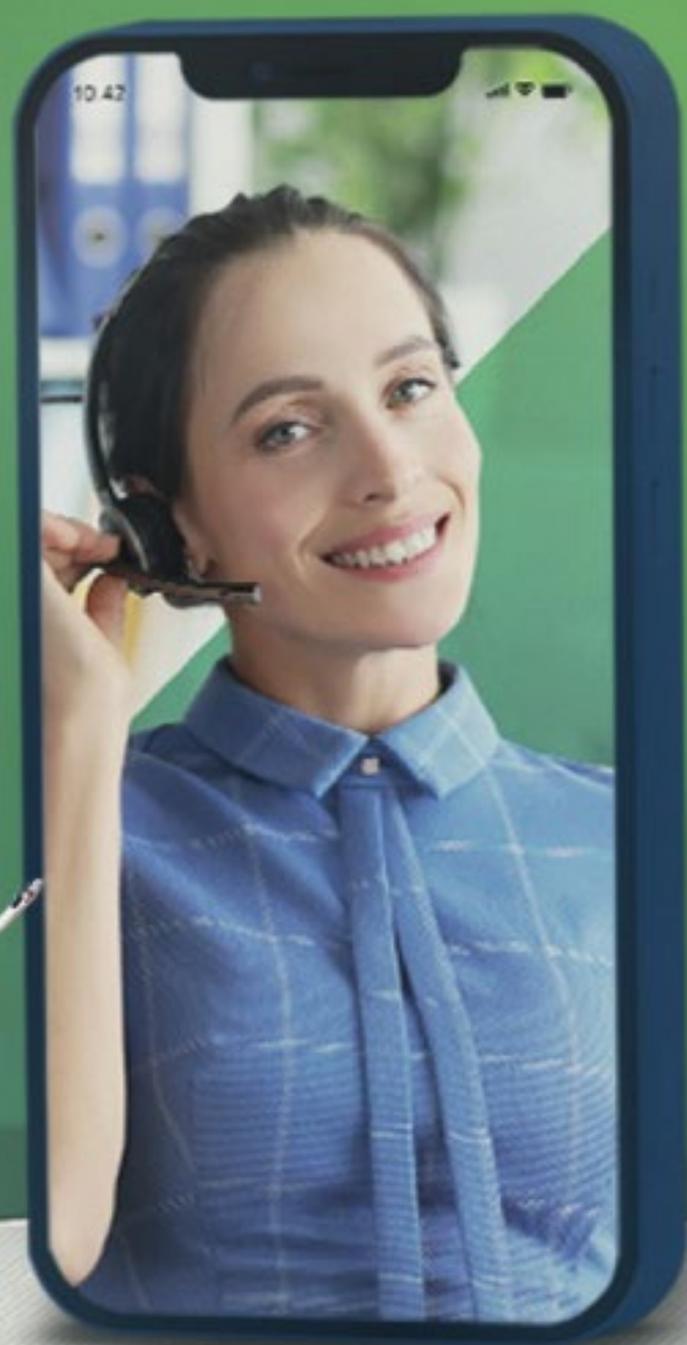
Serviços, cursos, séries, podcasts, livros,  
jornais, revistas e um clube de benefícios  
exclusivo para profissionais da Enfermagem.

**O acesso é gratuito para todos os inscritos  
nos Conselhos Regionais.**



Baixe agora!





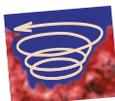
 **Cofen**  
Conselho Federal de Enfermagem

 **Coren**  
Conselho Regional de Enfermagem

# No tratamento de feridas, protocolo diferenciado.



- Mantém o meio úmido da lesão e proporciona hidratação local<sup>1-3</sup>
- Estimula a formação de tecido de granulação, acelerando a cicatrização<sup>1-3</sup>
- Atua nas 3 fases do processo cicatricial (inflamatória, proliferativa e remodeladora)<sup>1-3</sup>



## HYALUDERMIN® – ácido hialurônico – Creme – Acelerando a cicatrização

■ **INDICAÇÕES:** Hyaludermín® é um creme cicatrizante. É indicado para situações em que é necessário acelerar o processo de recuperação da pele, como acontece em casos de feridas de várias causas, como cortes, arranhões, queimaduras, esfolamentos e outros tipos de ferimentos. Nesse caso, também é útil no tratamento de feridas de solução mais complexa, tais como: lesões por pressão, úlceras de origem vascular (associadas a varizes ou insuficiência arterial) e úlceras crônicas em pacientes diabéticos. ■ **CONTRAINDICAÇÕES:** pacientes com história de hipersensibilidade a qualquer um dos seus componentes. ■ **POSOLOGIA:** realizar 1 a 3 aplicações tópicas ao dia, até que se obtenha a resolução total da lesão. ■ **REAÇÕES ADVERSAS:** é possível a ocorrência de fenômenos de sensibilização. Todavia sua frequência ainda não está bem estabelecida. ■ **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** aconselha-se assepsia rigorosa antes de cada aplicação tópica. O uso do produto, quando prolongado, pode dar origem a fenômenos de sensibilização. Na ocorrência de qualquer reação desagradável, é necessário interromper o tratamento e procurar orientação médica. Categoria de risco “B” na gravidez; ou seja, os estudos em animais não demonstraram risco fetal, mas não há estudos controlados em mulheres grávidas. ■ **APRESENTAÇÕES:** creme contendo 2 mg de ácido hialurônico (sal sódico) por grama. Embalagens contendo: bisnaga com 10 g ou bisnaga com 30 g. **Reg. MS - 1.0341.0053 - VENDA SEM PRESCRIÇÃO MÉDICA**

SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.

HYALUDERMIN® É UM MEDICAMENTO. SEU USO PODE TRAZER RISCOS.  
PROCURE O MÉDICO E O FARMACÊUTICO. LEIA A BULA.

**Referências:** 1. Chen WY, Abatangelo G. Functions of hyaluronan in wound repair. *Wound Repair Regen.* 1999 Mar-Apr; 7(2):79-89. 2. Frenkel JS. The role of hyaluronan in wound healing. *Int Wound J.* 2014 Apr; 11(2):159-63. 3. Brown, J.A. The role of hyaluronic acid in wound healing's proliferative phase. *J Wound Care.* 2004; 13(2):48-51.



Your experience, your expertise,  
your expectations

TRB PHARMA INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA LTDA.

Av. Giuseppina Vianelli Di Napoli, 1100 - Barão Geraldo - Polo II de Alta Tecnologia - Campinas - SP - CEP 13086-903  
Tel: (19) 3787.3000 - Fax: (19) 3249.0102 - trb@trbpharma.com.br - www.trbpharma.com.br - CNPJ: 61.455.192/0001-15



# Importância da odontologia hospitalar no tratamento integral do paciente COVID - 19



**Anna Torrezani**

*Cirurgiã Dentista – Doutora e Mestre em Estomatologia –  
Especialista em CTBMF e Estomatologia – Habilitada em Odontologia Hospitalar.*

*Centro Universitário Anhanguera de São Paulo- Vila Mariana, UNIAN, Brasil*

**E**m 2019 um novo coronavírus (SARS CoV - 2) foi anunciado pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças da China na cidade de Wuhan um agente etiológico causando doença respiratória em humanos e se espalhando rapidamente pelo mundo, onde a Organização Mundial de Saúde (OMS) classificou a epidemia Covid-19 como uma emergência de saúde pública de interesse internacional.

Na Covid-19 a complicação mais importante diagnosticada é o agravamento respiratório causado pela pneumonia viral podendo progredir para síndrome respiratória aguda grave (SRAG). À medida que o vírus se dissemina pelos pulmões, os pacientes apresentam falta de ar, dessaturando e necessitando de internação em unidade de terapia intensiva (UTI), intubação orotraqueal (IOT) e ventilação mecânica invasiva (VMI).

O aumento de IOT e ventilação mecânica (VM), expõem os indivíduos a riscos adicionais à saúde, ao desencadear possíveis infecções oportunistas associada a VMI, chamada de pneumonia associada a ventilação mecânica (PAVM) que se instalam após 48 à 72 horas após intubação, onde bactérias, fungos e vírus da cavidade oral acometem as vias áreas inferiores levando ao maior tempo de internação, bem como, aumentando o percentual dos óbitos de pacientes. A complicação da PAVM leva ao aumento no tempo de internação, maiores custos

hospitalares, e mortalidade em torno de 20% a 60%.

Diante do exposto da relação da cavidade oral e vias aéreas inferiores frisa-se a necessidade de o cirurgião-dentista integrar a equipe multidisciplinar dos hospitais, afim de atender os pacientes com enfermidades que os impossibilitem a auto higiene. O cirurgião-dentista especialista em odontologia hospitalar é o profissional mais capacitado a fazer o controle de microorganismos na cavidade oral e erradicação de focos infecciosos nesses pacientes internados em UTI's que possuem uma dependência em relação aos cuidados com a saúde bucal.

Além da PAVM os pacientes que recebem VM manifestam piora nas infecções periodontais e periapicais, infecções fúngicas, hipossalivação e lesões ulceradas orais e labiais associadas a IOT, bem como microaspirações que escoam pelo tudo orotraqueal facilitando o transporte dos microrganismos da cavidade oral para os pulmões, e não raro, as infecções das vias aéreas respiratórias são as mais relacionadas à septicemia. O paciente em gravidade na UTI em com IOT na maioria das vezes é polifármaco, levando a hipossalivação, diminuindo a lubrificação oral, bem como diminuindo sua função protetora imunológica por imunoglobulinas, lisozima, mucinas, peroxidase e cistatinas facilitando a colonização por patógenos. Algumas evidências científicas sugerem que existem receptores da enzima conversora de angiotensina-2 (ECA2) presentes em grandes pro-

porções nas células epiteliai da língua e glândulas salivares onde o vírus se liga podendo haver uma interrupção das funções dos queratinócitos orais e das células epiteliais das glândulas salivares, o que explicaria o aparecimento de disgeusia, úlceras e sangramento da cavidade oral em muitos indivíduos infectados pelo SARS-CoV-2.

Normalmente segue-se uma sequência de passos para atendimento do paciente com Covid-19 na UTI com VM, onde primeiramente é feita a aspiração orotraqueal, seguida da higienização bucal com gaze embebida em peróxido de hidrogênio a 1% ou clorexidina 0,12% sem álcool em movimentos da região pósterio-anterior da cavidade oral e, aspiração e finalizando com a lubrificação oral com saliva artificial.

Diante do entendimento da importância da manutenção da higiene oral e avaliação da presença de lesões orais dos pacientes entubados percebe-se a necessidade do cirurgião dentista hospitalar na UTI's, visto que é o profissional apto a integrar a equipe multidisciplinar dos cuidados aos pacientes prevenindo e tratando possíveis focos infecciosos, além de instruir e treinar a equipe de enfermagem para esses cuidados, pois já é sabida a correlação entre a cavidade oral e à saúde sistêmica podendo interferir consideravelmente na evolução do quadro dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

- 1- BRANDÃO, T. B. et al. Oral lesions in patients with SARS-CoV-2 infection: could the oral cavity be a target organ? *Oral Medicine*, v. 131, n. 2, 2021.
- 2- CARVALHO, G.A.O. et al. The importance of the Dentist in Intensive Care Units: literature review *La. Research, Society and Development*, v. 9, n. 8, p. 1-9, 2020.
- 3- FENG, Y. et al. COVID-19 with different severities: A multicenter study of clinical features. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, v. 201, n. 11, p. 1380-1388, 2020.

- 4- VINÍCIUS, M. et al. Approach in pneumonia associated with mechanical ventilation Enfoque en neumonía multiprofesional asociada a la ventilación mecánica. *Electronic Journal Collection Health*, v. 12, n. 10, p. 1-10, 2020.
- 5- CARVALHO, R.C.L. et al. Atuação do cirurgião-dentista no cuidado de pacientes em unidade de terapia intensiva durante a pandemia da Covid-19 *Brazilian Journal of Health Review Review*, Curitiba, v.4, n.2, p. 9473-9487mar./apr.2021

# Importance of hospital dentistry in the comprehensive treatment of the COVID-19 patient



**Anna Torrezani**

*Dental Surgeon – PhD and Master in Stomatology –  
Specialist in CTBMF and Stomatology – Qualified in Hospital Dentistry.*

*Anhanguera University Center of São Paulo- Vila Mariana, UNIAN, Brazil*

In 2019 a new coronavirus (SARS CoV - 2) was announced by the China Center for Disease Control and Prevention in the city of Wuhan an etiological agent causing respiratory disease in humans and spreading rapidly around the world, where the World Health Organization (WHO) has classified the Covid-19 epidemic as a public health emergency of international concern.

In Covid-19, the most important complication diagnosed is the respiratory aggravation caused by viral pneumonia, which can progress to severe acute respiratory syndrome (SARS). As the virus spreads through the lungs, patients experience shortness of breath, desaturating and requiring intensive care unit (ICU) admission, orotracheal intubation (OTI), and invasive mechanical ventilation (IMV).

The increase in OTI and mechanical ventilation (MV) exposes individuals to additional health risks, by triggering possible opportunistic infections associated with IMV, called ventilator-associated pneumonia (VAP), which set in after 48 to 72 hours after intubation, where bacteria, fungi and viruses from the oral cavity affect the lower airways, leading to longer hospital stays, as well as increasing the percentage of patient deaths. The complication of VAP leads to an increase in length of stay, higher hospital costs, and mor-

tality around 20% to 60%.

In view of the above, the relationship between the oral cavity and lower airways emphasizes the need for the dentist to integrate the multidisciplinary team of hospitals, in order to care for patients with illnesses that make self-hygiene impossible. The dental surgeon specializing in hospital dentistry is the most qualified professional to control microorganisms in the oral cavity and eradicate infectious foci in these patients hospitalized in ICUs who have a dependence on oral health care.

In addition to VAP, patients who receive MV manifest worsening of periodontal and periapical infections, fungal infections, hyposalivation and oral and labial ulcerated lesions associated with OTI, as well as microaspirations that flow through the orotracheal tube, facilitating the transport of microorganisms from the oral cavity to the lungs, and it is not uncommon for respiratory tract infections to be the most related to septicemia. The patient in severity in the ICU with OTI is most often polydrug, leading to hyposalivation, decreasing oral lubrication, as well as decreasing its immune protective function by immunoglobulins, lysozyme, mucins, peroxidase and cystatins, facilitating colonization by pathogens. Some scientific evidence suggests that there are angiotensin-converting enzyme-2 (ACE2) recep-

tors present in large proportions in the epithelial cells of the tongue and salivary glands, where the virus binds, and there may be an interruption of the functions of oral keratinocytes and epithelial cells of the salivary glands, which would explain the appearance of dysgeusia, ulcers and bleeding of the oral cavity in many individuals infected by SARS-CoV-2.

Normally, a sequence of steps is followed for the care of the patient with Covid-19 in the ICU with MV, where orotracheal suction is first performed, followed by oral hygiene with gauze soaked in 1% hydrogen peroxide or 0.12% alcohol-free chlorhexidine in movements of the posteroanterior region of the oral cavity, aspiration and ending with oral lubrication with artificial saliva.

Given the understanding of the importance of maintaining oral hygiene and evaluating the presence of oral lesions in intubated patients, the need for hospital dentists in ICUs is perceived, since he is the professional able to integrate the multidisciplinary team of patient care, preventing and treating possible infectious foci, in addition to instructing and training the nursing team for this care, as the correlation between the oral cavity and systemic health is already known, which can interfere considerably in the evolution of the patients' condition.

## REFERENCES

- 1- BRANDÃO, T. B. et al. Oral lesions in patients with SARS-CoV-2 infection: could the oral cavity be a target organ? *Oral Medicine*, v. 131, n. 2, 2021.
- 2- CARVALHO, G.A.O. et al. The importance of the Dentist in Intensive Care Units: literature review *La. Research, Society and Development*, v. 9, n. 8, p. 1–9, 2020.
- 3- FENG, Y. et al. COVID-19 with different severities: A multicenter study of clinical features. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, v. 201, n. 11, p. 1380–1388, 2020.
- 4- VINÍCIUS, M. et al. Approach in pneumonia associated with mechanical ventilation Enfoque en neumonía multiprofesional asociada a la ventilación mecánica. *Electronic Journal Collection Health*, v. 12, n. 10, p. 1–10, 2020.
- 5- CARVALHO, R.C.L. et al. Atuação do cirurgião-dentista no cuidado de pacientes em unidade de terapia intensiva durante a pandemia da Covid-19 *Brazilian Journal of Health Review Review*, Curitiba, v.4, n.2, p. 9473-9487mar./apr.2021

# Gastos públicos com internações para tratamento da COVID-19 no maranhão em 2020: Análise por geoprocessamento

Public expenses with hospitalization for the treatment of covid-19 in maranhão in 2020: Analysis by geoprocessing  
Gasto público con hospitalización para el tratamiento de covid-19 en maranhão en 2020: Análisis por geoprosesamiento

## RESUMO

Objetivo: descrever os gastos públicos com internações para tratamento da Covid-19 no Maranhão. Métodos: estudo descritivo, referente aos meses de março e dezembro de 2020, com dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS). Resultados: No período, ocorreram 19.150 internações hospitalares, sendo 4,9% para tratamento de usuários com coronavírus. O gasto total foi superior a 55 milhões de reais, sendo 83% destinados a serviços hospitalares e 15% a serviços profissionais. Os gastos para o tratamento da covid-19 se distribuíram de forma distinta entre as regiões do Estado. A região de São Luís teve o maior número de internações, maior valor total gasto, maior média de permanência em dias e maior taxa de letalidade. Conclusão: Disparidades nos gastos de internação foram ratificadas entre as regiões do Maranhão, evidenciando a vulnerabilidade e necessidade de estratégias para diminuir as diferenças no acesso, uso e distribuição de recursos do SUS.

**DESCRIPTORIOS:** Infecções por Coronavírus; Hospitalização; Custos Hospitalares; Gastos Públicos com Saúde; Sistema Único de Saúde.

## ABSTRACT

Objective: to describe public spending on hospitalizations for the treatment of Covid-19 in Maranhão. Methods: descriptive study, referring to the months of March and December 2020, with data from the Hospital Information System of the Unified Health System (SIH-SUS). Results: In the period, there were 19,150 hospital admissions, 4.9% for the treatment of users with coronavirus. The total expenditure was over 55 million reais, 83% of which were allocated to hospital services and 15% to professional services. Expenses for the treatment of covid-19 were distributed differently among the regions of the state. The São Luís region had the highest number of hospitalizations, the highest total amount spent, the highest average length of stay in days and the highest fatality rate. Conclusion: Disparities in hospitalization expenses were ratified between the regions of Maranhão, highlighting the vulnerability and need for strategies to reduce differences in access, use and distribution of SUS resources.

**DESCRIPTORS:** Coronavirus infections; Hospitalization; Hospital Costs; Public Expenditures on Health; Unified Health System.

## RESUMEN

Objetivo: describir el gasto público en hospitalizaciones para el tratamiento de la Covid-19 en Maranhão. Métodos: estudio descriptivo, referente a los meses de marzo y diciembre de 2020, con datos del Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud (SIH-SUS). Resultados: En el período, hubo 19.150 ingresos hospitalarios, el 4,9% para el tratamiento de usuarios con coronavirus. El gasto total superó los 55 millones de reales, de los cuales el 83% se destinó a servicios hospitalarios y el 15% a servicios profesionales. Los gastos por el tratamiento del covid-19 se distribuyeron de manera diferente entre las regiones del estado. La región de São Luís tuvo el mayor número de hospitalizaciones, el mayor monto total gastado, el mayor promedio de estancia en días y la mayor tasa de letalidad. Conclusión: Se ratificaron las disparidades en los gastos de hospitalización entre las regiones de Maranhão, destacando la vulnerabilidad y la necesidad de estrategias para reducir las diferencias en el acceso, uso y distribución de los recursos del SUS.

**DESCRIPTORIOS:** Infecciones por coronavirus; Hospitalización; Costos de Hospital; Gasto Público en Salud; Sistema Único de Salud.

RECEBIDO EM: 24/01/22 APROVADO EM: 17/03/22

### Vanessa Moreira da Silva Soeiro

Enfermeira. Doutora em Saúde Coletiva. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão, campus Pinheiro/MA.  
ORCID: 0000-0002-4299-1637

### Débora Cristina Pinheiro Melo

Enfermeira. Pós-Graduada em Saúde da Família, Saúde Pública e MBA em Gestão em Saúde. Lar e Saúde Assistência Domiciliar – São Luís/MA.  
ORCID: 0000-0001-7433-9304

**Yara Nayá Lopes de Andrade Goiabeira**

Enfermeira. Doutora em Saúde Coletiva. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão, campus Imperatriz/MA.

ORCID: 0000-0002-8982-9549

**Larissa Neuza da Silva Nina**

Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão.

ORCID: 0000-0002-0906-3759

**Larissa Karla Barros de Alencar**

Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão.

ORCID: 0000-0002-5854-7813

**Arlene de Jesus Mendes Caldas**

Enfermeira. Doutora em Patologia Humana. Docente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão, São Luís/MA.

ORCID: 0000-0001-7087-8781

## 1 INTRODUÇÃO

A infecção pelo SARS-CoV-2, vem se apresentando como um dos maiores desafios para os sistemas de saúde em todo o mundo. Desde seu surgimento, em dezembro de 2019, na China, a doença causada pelo novo coronavírus já somava mais de 351.862.481 casos e 5.597.941 óbitos em todo o mundo, até o dia 24 de janeiro de 2022. No contexto brasileiro, dados do Ministério da Saúde, atestam a ocorrência de 24.044.255 casos e 623.097 óbitos<sup>1</sup>.

A Covid-19, pertence ao grupo das infecções respiratórias agudas (IRA), síndromes clínicas cujos agentes infecciosos mais comuns são os vírus respiratórios, como o sincicial, ou bactérias, como *Streptococcus pneumoniae* e *Haemophilus influenzae*<sup>2</sup>. Apesar da maioria das pessoas com Covid-19 desenvolverem sintomas leves ou moderados (80%), cerca de 15% podem desenvolver sintomas graves, necessitando de suporte de oxigênio e, cerca de 5% podem apresentar a forma crítica da doença, com complicações como falência respiratória, sepse e choque séptico, tromboembolismo e/ou falência múltipla de órgãos, incluindo lesão hepática ou cardíaca aguda e requerem cuidados intensivos<sup>3</sup>. Cabe destacar, que o Brasil é um dos poucos países das Américas a contar com um sistema de saúde gratuito e universal, do

qual cerca de 75% da população depende exclusivamente, e que é reconhecido como uma das políticas públicas nacionais mais importantes<sup>2</sup>. No âmbito da pandemia de Covid-19, o papel desempenhado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) é notório, especialmente, na atenção hospitalar. As taxas de ocupação de leitos elevaram-se sobremaneira no transcurso do primeiro ano de pandemia no Brasil, em particular no Maranhão e Pará, além da atenção à pressão gerada sobre o sistema de saúde, cabe observar e analisar os gastos representados para o SUS e como se distribuíram pelo território.

Uma resposta imediata observada no decurso da pandemia, foi o aumento dos gastos em saúde<sup>4</sup>. Todavia, neste aspecto, o cenário brasileiro não é favorável. Estudos têm relatado que nos últimos cinco anos o subfinanciamento do SUS é estrutural, não havendo forte apoio político para a destinação de maiores recursos ao sistema. No mesmo sentido, mostram que as alterações fiscais e a crise econômica vêm reduzindo os montantes disponíveis para o SUS<sup>5,6</sup>.

A realização de pesquisas que permitam estimar os custos diretos médico-hospitalares demandados torna-se indispensável para subsidiar a tomada de decisão, no que concerne ao atendimento das demandas nos serviços e ao desenvolvimento de estratégias operacionais pelos sistemas na-

cionais de saúde. Não há registro na literatura de estudos que descrevessem os custos para o SUS decorrentes das internações hospitalares para tratamento clínico de usuários confirmados para Covid-19 no Maranhão. Depreende-se que pesquisas referentes a esses gastos ainda são incipientes na literatura, embora a abordagem dessa temática seja de extrema relevância para compreender os custos ao sistema público de saúde. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi descrever os gastos públicos com internações para tratamento clínico de usuários internados com Covid-19 pelo SUS no Maranhão, entre os meses de março e dezembro de 2020.

## 2 MÉTODOS

Trata de um estudo descritivo, com dados secundários sobre gastos públicos com internações hospitalares para tratamento clínico de pessoas diagnosticadas com Covid-19 no estado do Maranhão no período de março a dezembro de 2020. Os dados sobre as internações e seus respectivos custos foram coletados a partir do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS), disponibilizado no site do Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

As internações selecionadas tinham como procedimento principal o código 03.03.01.022-3 (tratamento de infecção

pelo coronavírus) – que diz respeito às ações necessárias para o tratamento clínico de pessoa internada com diagnóstico de infecção pelo coronavírus, conforme a Portaria nº 245, de 24 de março de 2020, e de acordo com as Orientações técnicas para operacionalização do SIH-SUS durante o estado de emergência de saúde pública por coronavírus.

A internação para o tratamento compreende ações e procedimentos necessários para estabilizar e evitar a piora do quadro clínico do usuário. Porém, tais intervenções podem variar substancialmente a depender do quadro clínico de cada usuário (considerando as comorbidades associadas e grau de comprometimento pulmonar), entre os protocolos clínicos adotados por cada estado e município e entre as práticas clínicas assumidas.

O Maranhão é um dos estados pertencentes à região Nordeste e abrange uma área de 329.651,495 km<sup>2</sup>, apresenta uma população estimada de 7.153.262 habitantes, com densidade demográfica de 21,46 hab/Km<sup>2</sup>. Quanto à sua organização político-administrativa, possui 217 municípios e 19 Regiões de Saúde<sup>7</sup>.

As variáveis de interesse do estudo retiradas do SIH-SUS compreenderam: número de internações, valor total das internações, valor dos serviços profissionais, valor dos serviços hospitalares, valor médio de internação, média de permanência (média do total de dias de internação referentes às AIH aprovadas no período). Para os gastos, foram considerados os valores em reais, e a média de permanência foi contabilizada em dias.

Para as tabulações dos dados oriundos do SIH-SUS, utilizou-se o programa Microsoft Excel e procedeu-se à análise estatística descritiva. Para a elaboração de mapas coroléticos da distribuição espacial das variáveis, utilizou-se os municípios maranhenses como unidade de análise, sendo confeccionados por meio do software QGIS. A malha cartográfica foi obtida no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A análise foi realizada sobre dados secundários, de acesso público, sem possibili-

dade de identificação individual das informações. Deste modo, em observância às diretrizes da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012, a presente pesquisa dispensa a aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa.

### 3 RESULTADOS

Entre março e dezembro de 2020, foram registradas no SIH-SUS, no Maranhão, 19.150 internações hospitalares cujo procedimento principal foi o tratamento de infecção por coronavírus, corresponden-

do a um gasto total de R\$ 55.805.266,75. Cabe considerar que 83% desse valor foi gasto com serviços hospitalares e 15% com serviços profissionais.

Dentre todas as regiões de saúde do Maranhão, verificou-se que a maior parcela dos gastos ocorreu na região de São Luís, representando cerca de 39,5% do total, seguida da região de Imperatriz (R\$ 5.251.253,10) e da região de Codó (R\$ 2.961.779,86). As regiões de saúde de São Luís e Zé Doca apresentaram, respectivamente, o maior (R\$ 5.181,96) e o menor valor (R\$ 1.506,67) médio por internação (Tabela 1).

Tabela 1. Gastos (em reais) das internações hospitalares para tratamento clínico da infecção pelo coronavírus segundo a região de saúde do Maranhão, de março a dezembro de 2020.

Região de Saúde	Valor total do gasto (R\$)	Valor dos serviços hospitalares (R\$)	Valor dos serviços profissionais (R\$)	Valor médio por internação (R\$)
Açailândia	2.476.547,45	2.021.227,66	455.319,79	2.151,65
Bacabal	1.629.336,33	1.318.828,45	310.507,88	1.671,11
Balsas	2.022.738,54	1.668.101,69	354.636,85	2.393,77
Barra do Corda	1.606.045,52	1.320.780,61	285.264,91	2.513,37
Caxias	2.917.233,69	2.427.672,62	489.561,07	3.074,01
Chapadinha	1.141.342,96	923.015,93	218.327,03	1.775,03
Codó	2.961.779,86	2.483.762,17	478.017,69	3.933,31
Imperatriz	5.251.253,10	4.328.577,81	922.675,29	2.506,56
Itapecuru Mirim	618.831,98	494.491,90	124.340,08	1.513,04
Pedreiras	2.197.685,82	1.764.101,15	433.584,67	1.631,54
Pinheiro	1.538.950,70	1.251.085,96	287.864,74	1.881,36
Presidente Dutra	2.729.612,32	2.258.682,05	470.930,27	2.602,11
Rosário	252.277,65	204.247,30	48.030,35	1.627,60
Santa Inês	2.222.902,39	1.843.369,02	379.533,37	2.374,90
São João dos Patos	706.629,80	564.657,13	141.972,67	1.513,13
São Luís	22.069.982,02	18.640.539,57	3.429.442,45	5.181,96
Timon	2.106.216,03	1.747.574,31	358.641,72	2.764,06
Viana	263.567,60	210.973,87	52.593,73	1.523,51
Zé Doca	1.092.332,99	871.925,75	220.407,24	1.506,67
<b>Total</b>	<b>55.805.266,75</b>	<b>46.343.614,95</b>	<b>9.461.651,80</b>	<b>2.914,11</b>

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIH-SUS.

Tabela 1. Gastos (em reais) das internações hospitalares para tratamento clínico da infecção pelo coronavírus segundo a região de saúde do Maranhão, de março a dezembro de 2020.

Quanto ao número de internações para tratamento clínico da Covid-19, observa-se que as regiões de saúde de São Luís (n=4259), Imperatriz (n=2095), Pedreiras (n=1347), Açailândia (n=1151) e Presidente Dutra (n=1049), foram as com quantitativo superior a 1000 internações por Covid-19 no Estado. No que tange à média de dias de internação, as regiões onde houve maior média foram: São Luís (10,1 dias) e Caxias (7,6 dias). Por outro lado, as regiões de saúde de São João dos Patos (3,6 dias) e Chapadinha (4,0 dias) tiveram as menores médias de internação (Tabela 2).

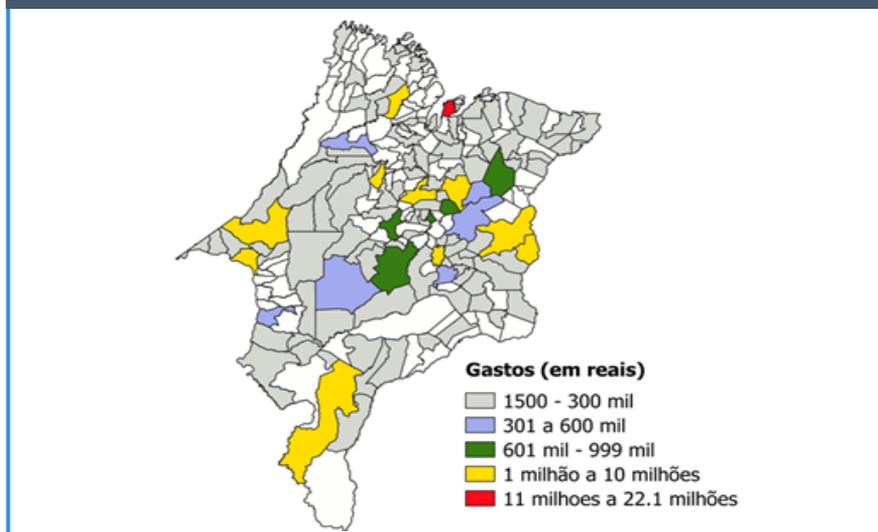
Ampliando a observação para os municípios, constatou-se que São Luís (n=4248), Imperatriz (n=1518) e Caxias (n=882) tiveram o maior quantitativo de internações e Alto Alegre do Maranhão, Santana do Maranhão, Axixá, Humberto de Campos, São Raimundo do Doca Bezerra e Senador Alexandre Costa o menor (n=1) (Figura 3).

Por fim, quanto à média de permanência, em dias, das internações hospitalares para tratamento clínico da Covid-19, observou-se que o único paciente internado no município de Humberto de Campos permaneceu necessitando de assistência clínica por 36 dias, representando a maior média de permanência no Estado. Os municípios de Santa Inês e São José de Ribamar apresentaram média de 10,2 dias e São Luís 10,1 dias. As menores médias foram observadas nos municípios de Matões (1,2 dia), Sucupira do Riachão (1,2 dia) e Icatu e Cidelândia (cada um com 1,5 dia) (Figura 4).

#### 4 DISCUSSÃO

Como se sabe, a COVID-19 pode se apresentar como uma Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), caracterizada por quadro sintomático crítico que requer internações e/ou cuidados intensivos. Por

Figura 2. Distribuição espacial dos gastos (em reais) das internações hospitalares para tratamento clínico da infecção pelo coronavírus, segundo município do Maranhão, março a dezembro de 2020.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIH-SUS.

Obs: unidades em branco correspondem a municípios em que não houve gasto com internação clínica de pacientes com Covid-19.

Tabela 2. Quantitativo de internações para tratamento clínico da infecção pelo coronavírus e média de permanência (em dias), segundo a região de saúde do Maranhão, de março a dezembro de 2020.

Região de Saúde	Nº de internações para tratamento da Covid-19	Média de permanência (em dias)
Açailândia	1151	4,7
Bacabal	975	5,2
Balsas	845	6,0
Barra do Corda	639	4,4
Caxias	949	7,6
Chapadinha	643	4,0
Codó	753	6,5
Imperatriz	2095	6,7
Itapecuru Mirim	409	4,2
Pedreiras	1347	7,2
Pinheiro	818	6,3
Presidente Dutra	1049	5,9
Rosário	155	5,4
Santa Inês	936	7,1
São João dos Patos	467	3,6
São Luís	4259	10,1
Timon	762	6,5
Viana	173	4,2

isso, tende a haver maior investimento em recursos de assistência hospitalar e ambulatorial, devido à necessidade de adquirir equipamentos e insumos para a assistência e disponibilizar leitos por meio da construção e ampliação de unidades hospitalares para atendimento de casos graves<sup>8</sup>.

Além disso, a aplicação financeira em menor percentual em recursos humanos no contexto da pandemia de COVID-19 pode impactar na área da saúde, uma vez que, uma menor qualificação profissional, prejudica o andamento da assistência em saúde, visto que a situação emergencial demanda um maior quantitativo de profissionais capacitados para o cuidado<sup>2,8</sup>.

Neste estudo, os resultados evidenciaram que os gastos públicos das internações hospitalares para tratamento da Covid-19 se distribuíram de forma distinta entre as regiões de saúde maranhense.

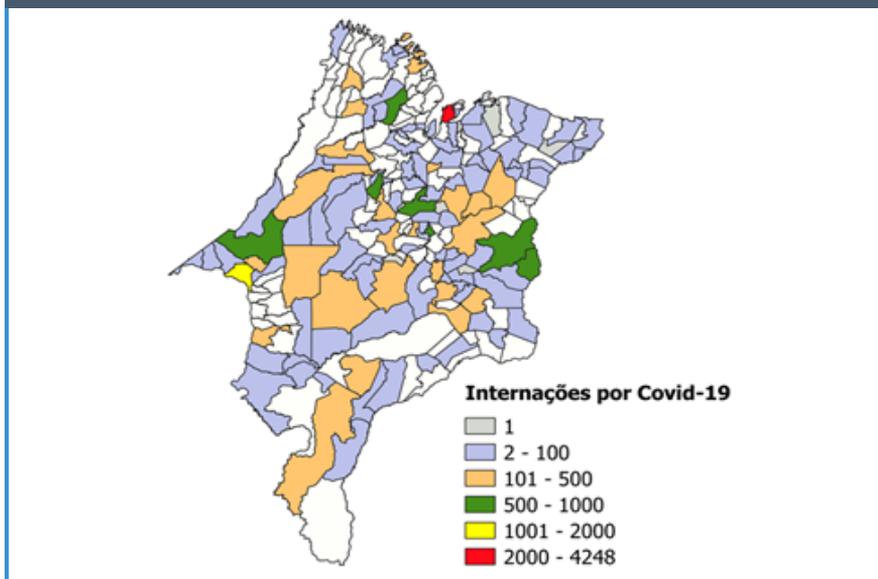
Levando-se em consideração o quantitativo de internações para tratamento clínico de pessoas infectadas pelo coronavírus no período de março a dezembro de 2020, no Maranhão, fica evidente o impacto que tais internações geram no sistema de saúde estadual. Apesar das internações pagas pelo SUS não representem a totalidade dos casos que necessitam de internação hospitalar (uma vez que no Brasil há o sistema de saúde suplementar – hospitais privados), o caráter de evolução progressiva com o qual se desdobra o quadro clínico do infectado confere grande cobertura de assistência ao SUS para essas internações. As variações geográficas em torno do valor médio pago por internação no Maranhão, constatadas pelas diferenças significativas nos gastos entre as 19 regiões de Saúde, também foram relatadas em outros estudos<sup>9,8</sup>.

A literatura indica que o custo médio da internação por Covid-19 é maior quando comparado ao de todas as causas de internação e, mais especificamente, quando comparado aos casos de tratamento de pneumonias ou influenza. Tal fato permite afirmar que as internações para tratamento clínico da Covid-19 são mais onerosas do que aquelas por outras causas, certamente em virtude da necessidade de suporte de oxigênio e cuidados intensivos

Zé Doca	725	4,6
<b>Total</b>	<b>19150</b>	<b>6,8</b>

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIH-SUS.

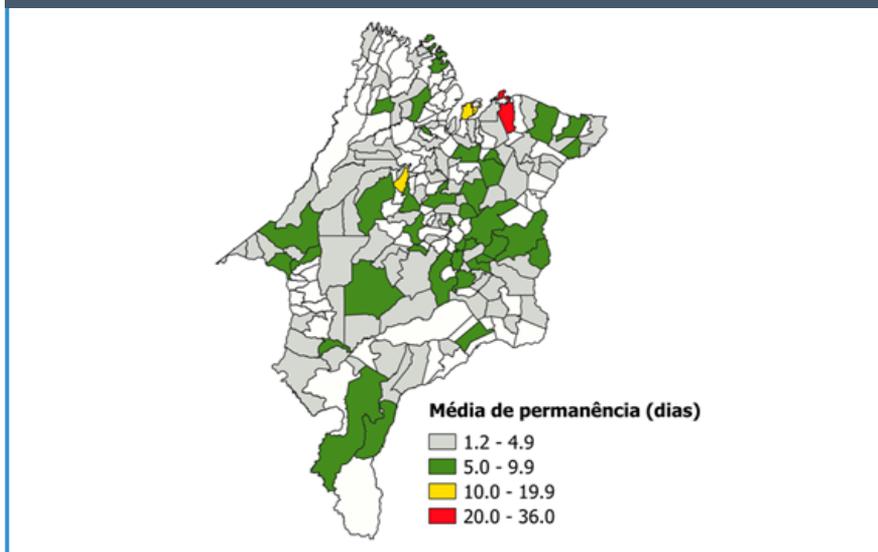
Figura 3 – Distribuição espacial do quantitativo de internações hospitalares para tratamento clínico da infecção pelo coronavírus, segundo município do Maranhão, março a dezembro de 2020.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIH-SUS.

Obs.: unidades em branco correspondem a municípios em que não houve gasto com internação clínica de pacientes com Covid-19.

Figura 4 – Distribuição espacial da média de permanência (em dias) das internações hospitalares para tratamento clínico da infecção pelo coronavírus, março a dezembro de 2020.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIH-SUS.

Obs.: unidades em branco correspondem a municípios em que não houve internação clínica de pacientes com Covid-19.

que os pacientes necessitam em virtude da progressão do quadro clínico. Contudo, faz-se necessário frisar que as variações entre o valor médio da internação e a média de permanência decorrem de fatores socioeconômicos, epidemiológicos e demográficos, que determinam o perfil da demanda hospitalar pelo SUS, além de políticas públicas de atenção à saúde<sup>8,9</sup>.

Pontua-se ainda como obstáculo no cenário atual as medidas de austeridade fiscal e restrição de receitas pelo nível federal, que são a principal fonte de recursos para a execução dos serviços no SUS. Mesmo com a transferência de recursos federais para estados e municípios ante a emergência em saúde pública que é a pandemia de Covid-19, as mudanças normativas recentes no financiamento das ações, com ausência de discricionariedade na aplicação dos recursos pelos entes federados estaduais e municipais, têm intensificado a desigualdade regional na oferta de ações e serviços pelo SUS, inclusive ambulatoriais e hospitalares. A Emenda Constitucional (EC) nº 95, aprovada em 2016, que estabeleceu um teto de gastos para o Governo Federal, fez com que o SUS perdesse quase 22,5 bilhões de reais entre os anos de 2018 e 2020. Nesse aspecto, a pandemia impôs novos desafios ao sistema, em virtude das características de transmissibilidade comunitária da doença e do custo mais elevado das internações, como observado nesta pesquisa<sup>2,8,10,11</sup>.

Sabe-se que a maioria dos infectados pela Covid-19 tem quadro clínico assintomático ou oligossintomático. Contudo, em torno de 15% dos casos diagnosticados evoluem para quadro que exige internação hospitalar e/ou oxigenoterapia e 5% necessitam de internação em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) demandando suporte ventilatório<sup>3</sup>. Fatores como a estrutura etária, mobilidade da população, percentual de pessoas em situação de vulnerabilidade e prevalência de comorbidades, são fatores que podem contribuir para a evolução de quadros mais graves da infecção pelo Sars-CoV-2. Ademais, vale ressaltar, ainda, os efeitos das medidas de enfrentamento aplicadas por cada municí-

pio, as quais têm relação direta com a incidência de casos<sup>2,8,12</sup>.

As desigualdades observadas nesta pesquisa em relação aos gastos públicos para tratamento da Covid-19 constituem diferenças históricas na capacidade e cobertura do sistema de saúde. Nesta pesquisa, a região de saúde de São Luís apresentou o maior número de internações e o maior gasto total para internações para tratamento da infecção pelo coronavírus, esses acha-

**A literatura indica  
que o custo médio da  
internação por Covid-19  
é maior quando  
comparado ao de todas  
as causas de internação  
e, mais especificamente,  
quando comparado aos  
casos de tratamento  
de pneumonias ou  
influenza.**

dos possivelmente estão relacionados aos maiores números de infectados concentrados nessa região e a maior disponibilidade de oferta de leitos.

É fundamental analisar as lacunas existentes no processo de padronização das práticas clínicas e assistenciais e elucidar as dificuldades e diferenças encontradas em cada localidade que justifiquem tais disparidades. Além disso, é um desafio para o sistema de saúde estadual elencar

quais estratégias, a médio e longo prazo, podem ser implementadas com vistas à diminuição das diferenças no acesso, uso e distribuição de recursos, visando reduzir o impacto financeiro nas contas do sistema público de saúde.

Autores<sup>11</sup> indicam que o modelo de financiamento do SUS não foi modificado diante das necessidades de enfrentamento da COVID-19. No contexto nacional, a lógica de desigualdade preexistente e o viés político repetem-se, conforme já documentado por outros autores<sup>13-16</sup>. Mesmo com a magnitude da crise imposta pela pandemia, não houve mudança qualitativa no desenho das regras de financiamento, o que intensificou também os problemas de subfinanciamento. É verdade que houve ajustes nas regras de aplicação nos blocos de financiamento para permitir mais agilidade na adequação da estrutura de enfrentamento e liberação de recursos. No entanto, comparativamente às medidas tomadas por outros países, fortemente coordenadas, as ações no Brasil parecem ser insuficientes diante do desafio enfrentado por sua sociedade<sup>11</sup>. Reitera-se que o conjunto de políticas econômicas voltados às áreas essenciais da saúde, ciência e tecnologia, educação e proteção social, devem ser revistas no intuito de ampliar a proteção da população<sup>17</sup>.

## 5 CONCLUSÃO

Identificou-se que os gastos públicos decorrentes das internações para tratamento da infecção pelo coronavírus, entre os meses de março e dezembro de 2020, tiveram custo de mais de 55 milhões de reais. Os dados apresentados permitem concluir que as internações para tal fim foram mais onerosas na região de São Luís.

Novos estudos com análises de custos que considerem outras abordagens são necessários para monitorar o impacto econômico da pandemia sobre o sistema de saúde estadual a longo prazo, além da construção e execução de respostas que considerem características locais, sociais e demográficas.

## REFERÊNCIAS

1. Johns Hopkins University. COVID-19 Map. Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. (Estados Unidos). Baltimore, 2022. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>. Acesso em: 24 jan. 2022.
2. Santos CR et al. Gastos públicos direcionados ao combate da covid-19 em Alagoas. *Revista de Atenção à Saúde*, 2021;19(67):26-32.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Doenças não Transmissíveis. Guia de vigilância epidemiológica Emergência de saúde pública de Importância nacional pela Doença pelo coronavírus 2019 – covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
4. Legido-Quigley H et al. The resilience of the Spanish health system against the COVID-19 pandemic. *The Lancet Public Health*, 2020;5(5):e251-e252.
5. Marques RM. Notas exploratórias sobre as razões do subfinanciamento estrutural do SUS. *Planejamento e Políticas Públicas*, 2017;49:35-53.
6. Pereira BL, Faleiros D. Desvinculação Orçamentária e o Financiamento da Saúde. Disponível em: <https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2019/04/Desvincula%C3%A7%C3%A3o-Or%C3%A7ament%C3%A1ria-An%C3%A1lise-Conasems-1.pdf>. Acesso em 10 jan. 2022.
7. Silva WM et al. Deaths due to COVID-19 in a state of north-eastern Brazil: spatiotemporal distribution, sociodemographic and clinical and operational characteristics. *Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 2021:1-10.
8. Santos HLPC et al. Gastos públicos com internações hospitalares para tratamento da Covid-19 no Brasil em 2020. *Rev Saude Publica*. 2021;55(52):1-12.
9. Rache B et al. Necessidades de infraestrutura do SUS em preparo ao COVID-19: leitos de UTI, respiradores e ocupação hospitalar. São Paulo, SP: Instituto de Estudos para Políticas de Saúde. (Nota Técnica; nº 3).
10. Menezes APR, Moretti BR, Reis AAC. O futuro do SUS: impactos das reformas neoliberais na saúde pública – austeridade versus universalidade. *Saude Debate*, 2019;43(n.5):58-70.
11. Fernandes GAAL, Pereira BLS. Os desafios do financiamento do enfrentamento à COVID-19 no SUS dentro do pacto federativo. *Rev Adm Publica*, 2020;54(4):595-613.
12. Cavalcante JR et al. COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. *Epidemiol Serv Saude*, 2020;29(4):e2020376.
13. Baptista TWF et al. As emendas parlamentares no orçamento federal da saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 2012;28(12):2267-2279.
14. Piola SF, França JRM, Nunes A. Os efeitos da Emenda Constitucional 29 na alocação regional dos gastos públicos no Sistema Único de Saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2016;21(2):411-422.
15. Battesini M, Andrade CLT, Seta MH. Financiamento federal da Vigilância Sanitária no Brasil de 2005 a 2012: análise da distribuição dos recursos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2017;22(10):3295-3306.
16. Santos, L. SUS-30 anos: um balanço incômodo? *Ciência & Saúde Coletiva*, 2018;23(6):2043-2050.
17. Kobayashi, M.R. COVID-19 e os impactos de um fenômeno multidimensional. *Saúde Coletiva (Barueri)*, 2021;11(68):7161-7162.

# Public expenses with hospitalization for the treatment of COVID-19 in maranhão in 2020: Analysis by geoprocessing

Gastos públicos com internações para tratamento da covid-19 no maranhão em 2020: Análise por geoprocessamento  
Gasto público con hospitalización para el tratamiento de covid-19 en maranhão en 2020: Análisis por geoprosesamiento

## RESUMO

Objetivo: descrever os gastos públicos com internações para tratamento da Covid-19 no Maranhão. Métodos: estudo descritivo, referente aos meses de março e dezembro de 2020, com dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS). Resultados: No período, ocorreram 19.150 internações hospitalares, sendo 4,9% para tratamento de usuários com coronavírus. O gasto total foi superior a 55 milhões de reais, sendo 83% destinados a serviços hospitalares e 15% a serviços profissionais. Os gastos para o tratamento da covid-19 se distribuíram de forma distinta entre as regiões do Estado. A região de São Luís teve o maior número de internações, maior valor total gasto, maior média de permanência em dias e maior taxa de letalidade. Conclusão: Disparidades nos gastos de internação foram ratificadas entre as regiões do Maranhão, evidenciando a vulnerabilidade e necessidade de estratégias para diminuir as diferenças no acesso, uso e distribuição de recursos do SUS.

**DESCRITORES:** Infecções por Coronavírus; Hospitalização; Custos Hospitalares; Gastos Públicos com Saúde; Sistema Único de Saúde.

## ABSTRACT

Objective: to describe public spending on hospitalizations for the treatment of Covid-19 in Maranhão. Methods: descriptive study, referring to the months of March and December 2020, with data from the Hospital Information System of the Unified Health System (SIH-SUS). Results: In the period, there were 19,150 hospital admissions, 4.9% for the treatment of users with coronavirus. The total expenditure was over 55 million reais, 83% of which were allocated to hospital services and 15% to professional services. Expenses for the treatment of covid-19 were distributed differently among the regions of the state. The São Luís region had the highest number of hospitalizations, the highest total amount spent, the highest average length of stay in days and the highest fatality rate. Conclusion: Disparities in hospitalization expenses were ratified between the regions of Maranhão, highlighting the vulnerability and need for strategies to reduce differences in access, use and distribution of SUS resources.

**DESCRIPTORS:** Coronavirus infections; Hospitalization; Hospital Costs; Public Expenditures on Health; Unified Health System.

## RESUMEN

Objetivo: describir el gasto público en hospitalizaciones para el tratamiento de la Covid-19 en Maranhão. Métodos: estudio descriptivo, referente a los meses de marzo y diciembre de 2020, con datos del Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud (SIH-SUS). Resultados: En el período, hubo 19.150 ingresos hospitalarios, el 4,9% para el tratamiento de usuarios con coronavirus. El gasto total superó los 55 millones de reales, de los cuales el 83% se destinó a servicios hospitalarios y el 15% a servicios profesionales. Los gastos por el tratamiento del covid-19 se distribuyeron de manera diferente entre las regiones del estado. La región de São Luís tuvo el mayor número de hospitalizaciones, el mayor monto total gastado, el mayor promedio de estancia en días y la mayor tasa de letalidad. Conclusión: Se ratificaron las disparidades en los gastos de hospitalización entre las regiones de Maranhão, destacando la vulnerabilidad y la necesidad de estrategias para reducir las diferencias en el acceso, uso y distribución de los recursos del SUS.

**DESCRIPTORES:** Infecciones por coronavirus; Hospitalización; Costos de Hospital; Gasto Público en Salud; Sistema Único de Salud.

RECEBIDO EM: 24/01/22 APROVADO EM: 17/03/22

### Vanessa Moreira da Silva Soeiro

Nurse. Doctor in Collective Health. Graduate Program in Nursing. Postgraduate Program in Health Sciences. Professor of the Nursing Course at the Federal University of Maranhão, Pinheiro/MA campus. ORCID: 0000-0002-4299-1637

### Débora Cristina Pinheiro Melo

Nurse. Postgraduate in Family Health, Public Health and MBA in Health Management. Home and Health Home Care – São Luís/MA.  
ORCID: 0000-0001-7433-9304

**Yara Nayá Lopes de Andrade Goiabeira**

Nurse. PhD in Collective Health. Professor of the Nursing Course at the Federal University of Maranhão, Campus Imperatriz/MA.

ORCID: 0000-0002-8982-9549

**Larissa Neuza da Silva Nina**

Nurse. Master's Student of the Graduate Program in Nursing at the Federal University of Maranhão.

ORCID: 0000-0002-0906-3759

**Larissa Karla Barros de Alencar**

Nurse. Master's Student of the Graduate Program in Nursing at the Federal University of Maranhão

ORCID: 0000-0002-5854-7813

**Arlene de Jesus Mendes Caldas**

Nurse. PhD in Human Pathology. Professor at the Graduate Program in Nursing at the Federal University of Maranhão, São Luís/MA

ORCID: 0000-0001-7087-8781

## 1 INTRODUCTION

The SARS-CoV-2 infection has been presenting itself as one of the biggest challenges for health systems around the world. Since its emergence in December 2019 in China, the disease caused by the new coronavirus has already totaled more than 351,862,481 cases and 5,597,941 deaths worldwide, as of January 24th, 2022. In the Brazilian context, data from the Ministry of Health attest to the occurrence of 24,044,255 cases and 623,097 deaths.<sup>1</sup>

Covid-19 belongs to the group of acute respiratory infections (ARI), clinical syndromes whose most common infectious agents are respiratory viruses, such as syncytial virus, or bacteria, such as *Streptococcus pneumoniae* and *Haemophilus influenzae*.<sup>2</sup> Although the majority of people with Covid-19 develop mild or moderate symptoms (80%), about 15% may develop severe symptoms, requiring oxygen support and, about 5% may have the critical form of the disease, with complications such as respiratory failure, sepsis and septic shock, thromboembolism and/or multiple organ failure, including acute liver or heart damage, and require intensive care.<sup>3</sup>

It should be noted that Brazil is one of the few countries in the Americas to have a free and universal health system, on which approximately 75% of the population

depends exclusively, and which is recognized as one of the most important national public policies.<sup>2</sup> In the context of the Covid-19 pandemic, the role played by the Unified Health System (SUS) is notorious, especially in hospital care. Bed occupancy rates rose significantly during the first year of the pandemic in Brazil, particularly in Maranhão and Pará, in addition to paying attention to the pressure generated on the health system, it is important to observe and analyze the expenses represented for the SUS and how they were distributed throughout the territory.

An immediate response observed during the course of the pandemic was the increase in health expenditures.<sup>4</sup> However, in this aspect, the Brazilian scenario is not favorable. Studies have reported that in the last five years the underfunding of the SUS is structural, with no strong political support for allocating greater resources to the system. In the same sense, they show that fiscal changes and the economic crisis have been reducing the amounts available for the SUS.<sup>5,6</sup>

Conducting research that allows estimating the direct medical-hospital costs demanded becomes essential to support decision-making, with regard to meeting the demands in the services and the development of operational strategies by the national health systems. There is no record in the literature of studies that describe

the costs to the SUS arising from hospital admissions for clinical treatment of users confirmed for Covid-19 in Maranhão. It appears that research on these expenses is still incipient in the literature, although the approach to this theme is extremely relevant to understand the costs to the public health system. Thus, the objective of the present study was to describe public spending on hospitalizations for clinical treatment of users hospitalized with Covid-19 by the SUS in Maranhão, between March and December 2020.

## 2 METHODS

This is a descriptive study, with secondary data on public spending on hospital admissions for clinical treatment of people diagnosed with Covid-19 in the state of Maranhão from March to December 2020. Data on hospitalizations and their respective costs were collected from the Hospital Information System of the Unified Health System (SIH-SUS), available on the website of the Department of Informatics of the SUS (DATASUS).

The selected hospitalizations had as their main procedure the code 03.03.01.022-3 (treatment of infection by the coronavirus) - which concerns the actions necessary for the clinical treatment of a person hospitalized with a diagnosis of infection by the coronavirus, according to Ordinance No.

245 of March 24, 2020, and in accordance with the Technical Guidelines for the operationalization of the SIH-SUS during the state of public health emergency caused by the coronavirus.

Hospitalization for treatment comprises actions and procedures necessary to stabilize and prevent the worsening of the user's clinical condition. However, such interventions can vary substantially depending on the clinical condition of each user (considering the associated comorbidities and degree of pulmonary impairment), between the clinical protocols adopted by each state and municipality and between the clinical practices adopted.

Maranhão is one of the states belonging to the Northeast region and covers an area of 329,651,495 km<sup>2</sup>, has an estimated population of 7,153,262 inhabitants, with a population density of 21.46 inhab/Km<sup>2</sup>. As for its political-administrative organization, it has 217 municipalities and 19 Health Regions.<sup>7</sup>

The study variables of interest taken from the SIH-SUS included: number of hospitalizations, total value of hospitalizations, value of professional services, value of hospital services, average hospitalization value, average stay (average of total hospitalization days referring to approved AIH in the period). For expenses, the values in reais were considered, and the average stay was recorded in days.

For the tabulation of data from the SIH-SUS, the Microsoft Excel program was used and descriptive statistical analysis was performed. For the elaboration of choropleth maps of the spatial distribution of the variables, the municipalities of Maranhão were used as the unit of analysis, being made using the QGIS software. The cartographic grid was obtained from the website of the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE).

The analysis was performed on secondary data, of public access, without the possibility of individual identification of the information. Thus, in compliance with the guidelines of the Resolution of the National Health Council (CNS) No. 466, of December 12, 2012, this research does not

require approval by the Research Ethics Committee.

### 3 RESULTS

Between March and December 2020, 19,150 hospital admissions were registered in the SIH-SUS, in Maranhão, whose main procedure was the treatment of coronavirus infection, corresponding to a total expense of BRL 55,805,266.75. It is worth considering that 83% of this amount was spent on hospital services and 15% on professional services.

Among all health regions in Maranhão,

it was found that the largest share of expenditures occurred in the region of São Luís, representing about 39.5% of the total, followed by the region of Imperatriz (R\$ 5,251,253.10) and the region of Codó (R\$ 2,961,779.86). The health regions of São Luís and Zé Doca had, respectively, the highest (R\$ 5,181.96) and the lowest (R\$ 1,506.67) average value per hospitalization (Table 1).

Regarding the spatial distribution of expenses (in reais) of hospital admissions for clinical treatment of coronavirus infection, according to the municipality of Maranhão, in the period from March to

Table 1. Expenses (in reais) of hospital admissions for clinical treatment of coronavirus infection according to the health region of Maranhão, from March to December 2020.

Health Region	Total amount of expense (R\$)	Value of hospital services (R\$)	Value of professional services (R\$)	Average value per hospitalization (R\$)
Açailândia	2.476.547,45	2.021.227,66	455.319,79	2.151,65
Bacabal	1.629.336,33	1.318.828,45	310.507,88	1.671,11
Balsas	2.022.738,54	1.668.101,69	354.636,85	2.393,77
Barra do Corda	1.606.045,52	1.320.780,61	285.264,91	2.513,37
Caxias	2.917.233,69	2.427.672,62	489.561,07	3.074,01
Chapadinha	1.141.342,96	923.015,93	218.327,03	1.775,03
Codó	2.961.779,86	2.483.762,17	478.017,69	3.933,31
Imperatriz	5.251.253,10	4.328.577,81	922.675,29	2.506,56
Itapecuru Mirim	618.831,98	494.491,90	124.340,08	1.513,04
Pedreiras	2.197.685,82	1.764.101,15	433.584,67	1.631,54
Pinheiro	1.538.950,70	1.251.085,96	287.864,74	1.881,36
Presidente Dutra	2.729.612,32	2.258.682,05	470.930,27	2.602,11
Rosário	252.277,65	204.247,30	48.030,35	1.627,60
Santa Inês	2.222.902,39	1.843.369,02	379.533,37	2.374,90
São João dos Patos	706.629,80	564.657,13	141.972,67	1.513,13
São Luís	22.069.982,02	18.640.539,57	3.429.442,45	5.181,96
Timon	2.106.216,03	1.747.574,31	358.641,72	2.764,06
Viana	263.567,60	210.973,87	52.593,73	1.523,51
Zé Doca	1.092.332,99	871.925,75	220.407,24	1.506,67
<b>Total</b>	<b>55.805.266,75</b>	<b>46.343.614,95</b>	<b>9.461.651,80</b>	<b>2.914,11</b>

Source: Own elaboration based on SIH-SUS data.

December 2020, the municipality of São Luís spent the largest amount on clinical care for patients diagnosed with Covid-19 (R\$ 22,052,610.04), followed by the municipality of Imperatriz (R\$ 4,372. 161.10) while the lowest expenditure was observed in Axixá, Humberto de Campos, São Raimundo do Doca Bezerra and Senador Alexandre Costa – all with an expense of R\$ 1,500.00 (Figure 2).

As for the number of hospitalizations for clinical treatment of Covid-19, it is observed that the health regions of São Luís (n=4259), Imperatriz (n=2095), Pedreiras (n=1347), Açailândia (n=1151) and Presidente Dutra (n=1049), were the ones with more than 1000 hospitalizations for Covid-19 in the state. Regarding the average number of days of hospitalization, the regions with the highest average were: São Luís (10.1 days) and Caxias (7.6 days). On the other hand, the health regions of São João dos Patos (3.6 days) and Chapadinha (4.0 days) had the lowest averages of hospitalization (Table 2).

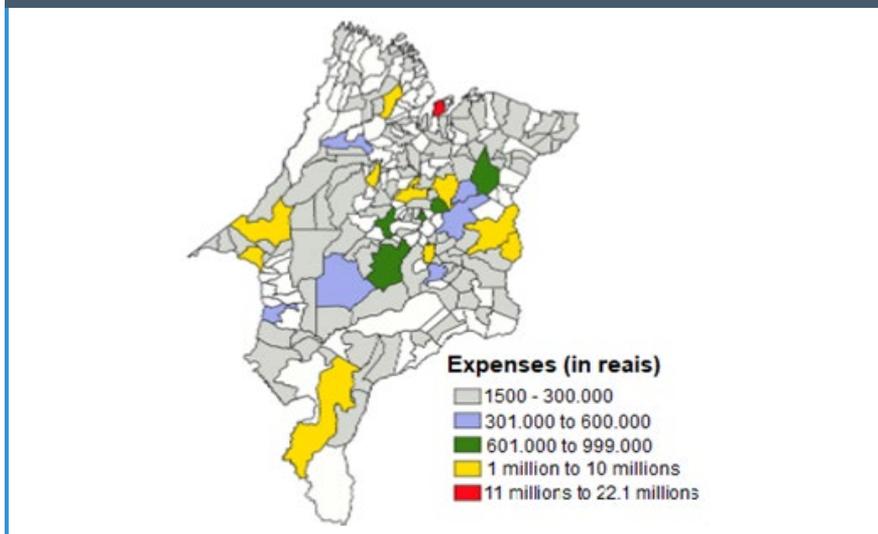
Extending the observation to the municipalities, it was found that São Luís (n=4248), Imperatriz (n=1518) and Caxias (n=882) had the highest number of hospitalizations and Alto Alegre do Maranhão, Santana do Maranhão, Axixá, Humberto de Campos, São Raimundo do Doca Bezerra and Senador Alexandre Costa the smallest (n=1) (Figure 3).

Finally, regarding the average length of stay, in days, of hospital admissions for clinical treatment of Covid-19, it was observed that the only patient hospitalized in the municipality of Humberto de Campos remained in need of clinical assistance for 36 days, representing the highest average stay in the state. The municipalities of Santa Inês and São José de Ribamar had an average of 10.2 days and São Luís 10.1 days. The lowest averages were observed in the municipalities of Matões (1.2 days), Sucupira do Riachão (1.2 days) and Icatu and Cidelândia (1.5 days each) (Figure 4).

4 DISCUSSION

As is known, COVID-19 can present

Figure 2. Spatial distribution of expenses (in reais) of hospital admissions for clinical treatment of coronavirus infection, according to the municipality of Maranhão, March to December 2020.



Source: Own elaboration based on SIH-SUS data.  
Note: blank units correspond to the municipality in which there was no expenditure on clinical hospitalization of patients with Covid-19.

Table 2. Number of hospitalizations for clinical treatment of coronavirus infection and average length of stay (in days), according to the health region of Maranhão, from March to December 2020.

Health Region	Number of hospitalizations for treatment of Covid-19	Average stay (in days)
Açailândia	1151	4,7
Bacabal	975	5,2
Balsas	845	6,0
Barra do Corda	639	4,4
Caxias	949	7,6
Chapadinha	643	4,0
Codó	753	6,5
Imperatriz	2095	6,7
Itapecuru Mirim	409	4,2
Pedreiras	1347	7,2
Pinheiro	818	6,3
Presidente Dutra	1049	5,9
Rosário	155	5,4
Santa Inês	936	7,1
São João dos Patos	467	3,6
São Luís	4259	10,1
Timon	762	6,5
Viana	173	4,2

as a Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS), characterized by a critical symptom that requires hospitalization and/or intensive care. Therefore, there tends to be greater investment in hospital and outpatient care resources, due to the need to acquire equipment and supplies for care and to make beds available through the construction and expansion of hospital units for the care of severe cases.<sup>8</sup>

In addition, the financial investment in a lower percentage in human resources in the context of the COVID-19 pandemic can impact the health area, since a lower professional qualification harms the progress of health care, since the emergency situation demands a greater number of professionals trained to provide care.<sup>2,8</sup>

In this study, the results showed that public spending on hospital admissions for the treatment of Covid-19 was distributed differently among the health regions of Maranhão.

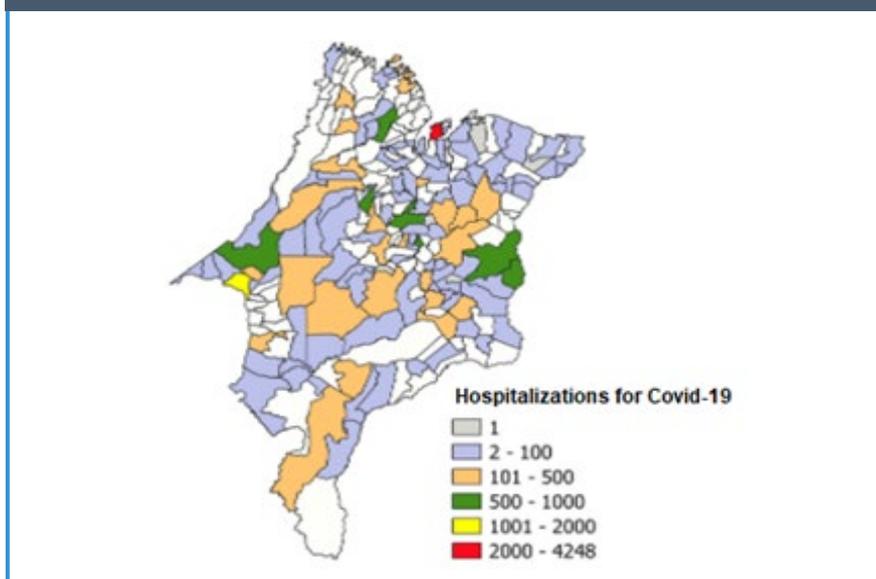
Taking into account the number of hospitalizations for clinical treatment of people infected with the coronavirus from March to December 2020, in Maranhão, the impact that such hospitalizations generate on the state health system is evident. Although hospitalizations paid for by the SUS do not represent the totality of cases that require hospitalization (since in Brazil there is a supplementary health system – private hospitals), the character of progressive evolution with which the clinical picture of the infected person unfolds gives great coverage of assistance to the SUS for these hospitalizations. Geographical variations around the average amount paid for hospitalization in Maranhão, evidenced by the significant differences in expenditures between the 19 health regions, were also reported in other studies.<sup>9,8</sup>

The literature indicates that the average cost of hospitalization for Covid-19 is higher when compared to that of all causes of hospitalization and, more specifically, when compared to cases of treatment for pneumonia or influenza. This fact allows us to affirm that hospitalizations for the clinical treatment of Covid-19 are more expensive than those for other causes, cer-

Zé Doca	725	4,6
<b>Total</b>	<b>19150</b>	<b>6,8</b>

Source: Own elaboration based on SIH-SUS data.

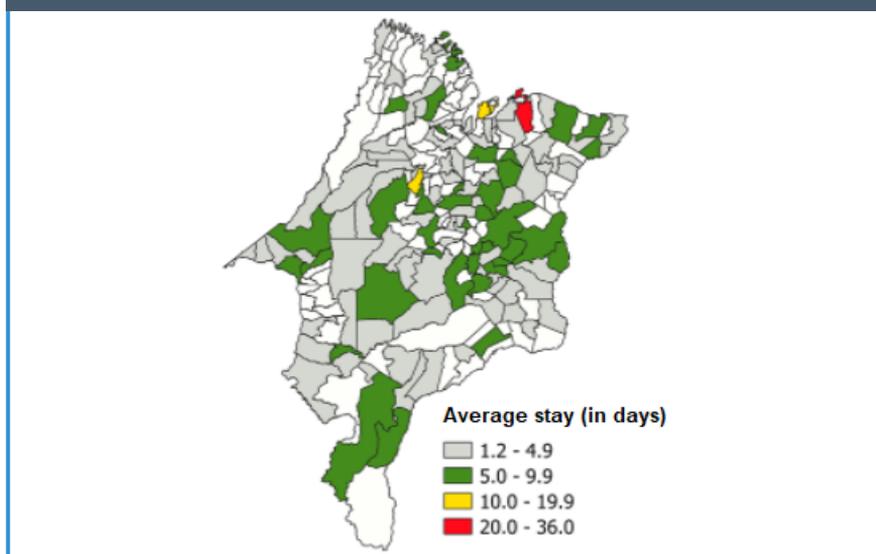
Figure 3 – Spatial distribution of the number of hospital admissions for clinical treatment of coronavirus infection, according to the municipality of Maranhão, March to December 2020.



Source: Own elaboration based on SIH-SUS data.

Obs.: blank units correspond to municipalities where there was no clinical hospitalization of patients with Covid-19.

Figure 4 – Spatial distribution of mean length of stay (in days) of hospital admissions for clinical treatment of coronavirus infection, March to December 2020.



Source: Own elaboration based on SIH-SUS data.

Obs.: blank units correspond to the municipality in which there was no clinical hospitalization of patients with Covid-19.

tainly due to the need for oxygen support and intensive care that patients need due to the progression of the clinical condition. However, it is necessary to emphasize that the variations between the average value of hospitalization and the average length of stay result from socioeconomic, epidemiological and demographic factors, which determine the profile of hospital demand by the SUS, in addition to public health care policies.<sup>8,9</sup>

In the current scenario, fiscal austerity measures and revenue restriction at the federal level, which are the main source of funds for the execution of services in the SUS, are also pointed out as an obstacle in the current scenario. Even with the transfer of federal resources to states and municipalities in the face of the public health emergency that is the Covid-19 pandemic, recent regulatory changes in the financing of actions, with the absence of discretion in the application of resources by state and municipal federated entities, have intensified regional inequality in the provision of actions and services by the SUS, including outpatient and hospital care. Constitutional Amendment (EC) No. 95, approved in 2016, which established a spending ceiling for the Federal Government, caused the SUS to lose almost 22.5 billion reais between 2018 and 2020. In this aspect, the pandemic imposed new challenges on the system, due to the characteristics of community transmissibility of the disease and the higher cost of hospitalizations, as observed in this research.<sup>2,8,10,11</sup>

It is known that most of those infected by Covid-19 have an asymptomatic or oligosymptomatic clinical picture. However, around 15% of diagnosed cases progress to a condition that requires hospitalization and/or oxygen therapy, and 5% require hospitalization in Intensive Care Units (ICU) requiring ventilatory support.<sup>3</sup> Factors such as age structure, population mobility, percentage of people in situations of vulnerability and prevalence of comorbidities are factors that can contribute to the evolution of more severe conditions of infection by Sars-CoV-2. In addition, it is also worth mentioning the effects of the coping

measures applied by each municipality, which are directly related to the incidence of cases.<sup>2,8,12</sup>

The inequalities observed in this research in relation to public expenditures for the treatment of Covid-19 constitute historical differences in the capacity and coverage of the health system. In this research, the São Luís health region had the highest number of hospitalizations and the highest total expenditure for hospitalizations for the

care practices and to elucidate the difficulties and differences found in each location that justify such disparities. In addition, it is a challenge for the state health system to list which strategies, in the medium and long term, can be implemented with a view to reducing differences in access, use and distribution of resources, aiming to reduce the financial impact on the public health system bills.

Authors<sup>11</sup> indicate that the SUS funding model was not modified in view of the needs to face COVID-19. In the national context, the logic of preexisting inequality and the political bias are repeated, as already documented by other authors.<sup>13-16</sup> Even with the magnitude of the crisis imposed by the pandemic, there was no qualitative change in the design of the funding rules, which also intensified the problems of underfunding. It is true that there were adjustments in the rules of application in the blocks of financing to allow more agility in the adaptation of the structure of confrontation and release of resources. However, compared to measures taken by other countries, strongly coordinated actions in Brazil seem to be insufficient in the face of the challenge faced by its society.<sup>11</sup> It is reiterated that the set of economic policies aimed at the essential areas of health, science and technology, education and social protection, must be reviewed in order to increase the protection of the population.<sup>17</sup>

## 5 CONCLUSION

It was identified that public spending resulting from hospitalizations for the treatment of coronavirus infection, between March and December 2020, cost more than 55 million reais. The data presented allow us to conclude that hospitalizations for this purpose were more expensive in the region of São Luís.

New studies with cost analyzes that consider other approaches are needed to monitor the long-term economic impact of the pandemic on the state health system, in addition to building and executing responses that consider local, social and demographic characteristics.

**The literature indicates that the average cost of hospitalization for Covid-19 is higher when compared to that of all causes of hospitalization and, more specifically, when compared to cases of treatment for pneumonia or influenza.**

treatment of coronavirus infection, these findings are possibly related to the higher numbers of infected people concentrated in this region and the greater availability of beds.

It is essential to analyze the gaps in the process of standardization of clinical and

## REFERENCES

1. Johns Hopkins University. COVID-19 Map. Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. (Estados Unidos). Baltimore, 2022. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>. Acesso em: 24 jan. 2022.
2. Santos CR et al. Gastos públicos direcionados ao combate da covid-19 em Alagoas. *Revista de Atenção à Saúde*, 2021;19(67):26-32.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Doenças não Transmissíveis. Guia de vigilância epidemiológica Emergência de saúde pública de Importância nacional pela Doença pelo coronavírus 2019 – covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
4. Legido-Quigley H et al. The resilience of the Spanish health system against the COVID-19 pandemic. *The Lancet Public Health*, 2020;5(5):e251-e252.
5. Marques RM. Notas exploratórias sobre as razões do subfinanciamento estrutural do SUS. *Planejamento e Políticas Públicas*, 2017;49:35-53.
6. Pereira BL, Faleiros D. Desvinculação Orçamentária e o Financiamento da Saúde. Disponível em: <https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2019/04/Desvincula%C3%A7%C3%A3o-Or%C3%A7ament%C3%A1ria-An%C3%A1lise-Conasems-1.pdf>. Acesso em 10 jan. 2022.
7. Silva WM et al. Deaths due to COVID-19 in a state of north-eastern Brazil: spatiotemporal distribution, sociodemographic and clinical and operational characteristics. *Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 2021:1-10.
8. Santos HLPC et al. Gastos públicos com internações hospitalares para tratamento da Covid-19 no Brasil em 2020. *Rev Saude Publica*. 2021;55(52):1-12.
9. Rache B et al. Necessidades de infraestrutura do SUS em preparo ao COVID-19: leitos de UTI, respiradores e ocupação hospitalar. São Paulo, SP: Instituto de Estudos para Políticas de Saúde. (Nota Técnica; nº 3).
10. Menezes APR, Moretti BR, Reis AAC. O futuro do SUS: impactos das reformas neoliberais na saúde pública – austeridade versus universalidade. *Saude Debate*, 2019;43(n.5):58-70.
11. Fernandes GAAL, Pereira BLS. Os desafios do financiamento do enfrentamento à COVID-19 no SUS dentro do pacto federativo. *Rev Adm Publica*, 2020;54(4):595-613.
12. Cavalcante JR et al. COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. *Epidemiol Serv Saude*, 2020;29(4):e2020376.
13. Baptista TWF et al. As emendas parlamentares no orçamento federal da saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 2012;28(12):2267-2279.
14. Piola SF, França JRM, Nunes A. Os efeitos da Emenda Constitucional 29 na alocação regional dos gastos públicos no Sistema Único de Saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2016;21(2):411-422.
15. Battesini M, Andrade CLT, Seta MH. Financiamento federal da Vigilância Sanitária no Brasil de 2005 a 2012: análise da distribuição dos recursos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2017;22(10):3295-3306.
16. Santos, L. SUS-30 anos: um balanço incômodo? *Ciência & Saúde Coletiva*, 2018;23(6):2043-2050.
17. Kobayashi, M.R. COVID-19 e os impactos de um fenômeno multidimensional. *Saúde Coletiva (Barueri)*, 2021;11(68):7161-7162.

# Grupos operativos como terapêutica para promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos: uma revisão integrativa

Operative groups as therapeutic for providing healthy habits in diabetic elderly people: an integrative review

Grupos operativos como terapêutico hacia la promoción de hábitos saludables en ancianos diabéticos: una revisión integradora

## RESUMO

Objetivo: Realizar uma revisão integrativa da literatura a fim de compreender os grupos operativos como terapêutica para promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos. Método: Foi feita uma busca das referências nas bases Periódicos CAPES, Google Scholar e Pubmed em setembro de 2021. A busca permitiu a identificação de oito artigos que se adequaram aos critérios estabelecidos. Resultados: 50% dos artigos referiram a promoção à saúde dos idosos através da educação em saúde, 25% mencionaram que as atividades grupais contribuem para o autocuidado e a autonomia dos diabéticos e 25% reportaram-se aos grupos operativos como ensejo para a participação ativa de todos os presentes. Conclusão: Os grupos operativos são transformadores para as práticas de conscientização e empoderamento do idoso diabético, pois contribui para sua autonomia, corresponsabilizando-o no processo de adoecimento e cuidados. Ademais, reforça-se a necessidade de mais estudos com a temática voltada aos idosos diabéticos devido à carência encontrada.

**DESCRITORES:** Serviços de Saúde para Idosos; Hábitos; Diabetes Mellitus; Terapêutica; Processos Grupais.

## ABSTRACT

Objective: The purpose of the present study was to carry out an integrative literature review in order to understand the operative groups as a therapeutic to promote healthy habits with elderly diabetics. Methods: It was made a search of the references in the CAPES Periodicals, Google Scholar and PubMed databases in September 2021. The search allowed the identification of eight papers that met the established criteria. Results: 50% mentioned the promotion of health for the elderly throughout education in health, 25% mentioned that group activities contribute to self-care and autonomy of those living with diabetes mellitus and 25% reported to the operative groups as an opportunity for the active participation of all those present. Conclusion: The operative groups are transformative for the practices of awareness and empowerment of the diabetic elderly, for it contributes to their autonomy, making them co-responsible in their illness and care process. Beyond that, it reinforces the need for more studies with the theme aimed at elderly diabetics due to the shortage found.

**DESCRIPTORS:** Health Services for the Aged; Habits; Diabetes Mellitus; Therapeutics; Group Processes.

## RESUMEN

Objetivo: Realizar una revisión integradora de la literatura con el fin de entender los grupos operativos como terapia hacia la promoción de hábitos saludables en los ancianos diabéticos. Método: Fue realizada una búsqueda de las referencias en las bases de datos CAPES Periodicals, Google Scholar y Pubmed en septiembre de 2021. La búsqueda permitió la identificación de ocho artículos que cumplían con los criterios establecidos. Resultados: 50% refirió promover la salud de los ancianos por medio de la educación para la salud, 25% mencionó que las actividades grupales contribuyen al autocuidado y la autonomía de quienes viven con diabetes mellitus y el 25% refirió a los grupos operativos como una oportunidad para la participación activa de todos los presentes. Conclusión: Los grupos operativos se están transformando para las prácticas de sensibilización y empoderamiento de los ancianos diabéticos, pues contribuye a su autonomía, haciéndolos corresponsables en su enfermedad y proceso de cuidado. Se refuerza la necesidad de estudios más profundizados con la temática dirigidos a ancianos diabéticos debido a la escasez encontrada.

**DESCRIPTORES:** Servicios de salud para ancianos; Hábitos; Diabetes Mellitus; Terapia; Procesos grupales.

RECEBIDO EM: 01/11/21 APROVADO EM: 05/04/22

## Mayara Patrícia do Nascimento Ferreira

Enfermeira assistencial na UPA Santo Amaro, Rua da Gameleira, S/N, Pontas de Pedra, Enfermeira apoiadora da Atenção Básica, Secretaria Municipal de Saúde-Vicência, Especialista em Saúde da Família – UFPE  
ORCID: 0000-0003-0929-5821

**Islane Cristina Martins**Doutora em neurociências – Programa de Pós-Graduação UFPE  
ORCID: 0000-0003-2351-2730

## 1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) tipo 2 é caracterizado como um distúrbio metabólico decorrente de hiperglicemia<sup>1</sup>. Têm-se também, crescentes taxas de portadores de DM devido às alterações fisiológicas do envelhecimento que levam à manifestação das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), tidas como causas não modificáveis<sup>1</sup>.

Uma vez que, o aumento da expectativa de vida com o processo de transição demográfica e a mudança no cenário das doenças infectocontagiosas para predominância das DCNT, chamada transição epidemiológica, o envelhecimento populacional muda o cenário mundial<sup>2</sup>. Dessa forma, a população idosa deverá passar de 900 milhões, em 2015, para 2 bilhões em 2050, o que significa um aumento de 10% nessa população<sup>3</sup>. Estudos relatam que 50% desses portadores de DM2 são maiores de 60 anos<sup>4</sup>. O Brasil, já ocupa a 4ª posição no Ranking Mundial com maior número de adultos com DM<sup>5</sup>.

Nesse sentido, tem-se que o controle da glicemia se dá por meio do desenvolvimento do autocuidado, contribuindo para melhor qualidade de vida e diminuição do perfil de morbimortalidade<sup>6</sup>. Logo, uma nova tecnologia em saúde é a utilização de Grupos Operativos (GO). Estes contribuem para a promoção à saúde e prevenção de agravos, estimulando os indivíduos para uma participação ativa no seu processo saúde-doença e criação de vínculo profissional-usuário<sup>1</sup>.

O GO foi criado por Pichon-Riviére, um psiquiatra e psicanalista, na década de 40, com o objetivo de discutir temas pautados na realidade dos sujeitos, permitindo o esclarecimento de dúvidas e angústias dos envolvidos. Dessa forma, a transmissão de conhecimentos deixa de ser de forma vertical, onde o profissional de saúde é o centro, e permite a participação ativa e a construção de conhecimentos dos sujeitos a partir

**Nesse sentido, estudos sobre o impacto da educação grupal quando comparada com a educação individual com portadores de DM2, evidenciou que, num período de seis meses, houve melhora no conhecimento sobre a doença, empoderamento dos participantes e gerenciamento do autocuidado**

da transformação do conhecimento em atitudes<sup>6</sup>.

Portanto, para planejar os GO com os idosos diabéticos, os profissionais de saúde devem ter fundamentação teórica, considerando a demanda de saúde trazida pelo público, com apreciação dos temas sugeridos, escolha de estratégias a serem utilizadas no grupo e avaliação<sup>6</sup>. Desse modo, é importante definir os dias, assim como, o local e o horário de início e finalização de cada encontro, estabelecendo a frequência, o número de participantes e os profissionais que atuarão<sup>6</sup>.

Nesse sentido, estudos sobre o impacto da educação grupal quando comparada com a educação individual com portadores de DM<sup>2</sup>, evidenciou que, num período de seis meses, houve melhora no conhecimento sobre a doença, empoderamento dos participantes e gerenciamento do autocuidado<sup>2</sup>.

Sendo assim, o GO, representa uma ótima estratégia para o desenvolvimento da educação em saúde, pois incentiva a troca de saberes, a criação de vínculo e o empoderamento dos idosos diabéticos, facilitando a adoção de hábitos saudáveis<sup>7</sup>. Para isso, os profissionais de saúde necessitam estar capacitados para utilizarem com mais frequência tais práticas, pois estas modalidades coletivas precisam ser mais utilizadas como prática educativa e de prevenção de agravos<sup>1</sup>. Porém, vê-se a necessidade de mais estudos com a população idosa portadora de DM, pois essa temática ainda é observada como uma lacuna.

Nesse sentido, esse estudo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura a fim de compreender a avaliação de grupos operativos como intervenção terapêutica sobre a promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos.

## 2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa

da literatura, a qual tem como propósito reunir conhecimento sobre um assunto, auxiliando a fundamentar um estudo significativo<sup>8</sup>. O levantamento bibliográfico foi realizado em setembro de 2021 nas seguintes bases de dados: Periódicos CAPES, Google Acadêmico e PubMed, totalizando 18.410 artigos. Após leitura do título, abstract e texto completo foram selecionados 08 artigos, incluídos segundo os critérios de elegibilidade. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas inglês, espanhol e português, publicados no período de 2017 a 2021, envolvendo a avaliação de grupos

operativos como intervenção terapêutica sobre a promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão de literatura ou metanálise e artigos que não se enquadraram na temática da pesquisa. Buscaram-se os descritores por meio do operador booleano “AND” para a criação dos pares de palavras. O método utilizado constituiu um instrumento da Prática Baseada em Evidências (PBE), o qual envolve a definição do problema clínico, identificação das informações necessárias, condução da busca de estudos na literatura e sua avaliação

crítica, identificação da aplicabilidade dos dados oriundos das publicações e determinação de sua utilização para o paciente<sup>8</sup>. A análise dos dados foi realizada de forma observacional e descritiva com o propósito de agrupar os conhecimentos atuais sobre a temática da revisão. Os resultados da pesquisa foram dispostos em um quadro.

### 3.RESULTADOS

Os resultados do presente estudo encontram-se no quadro 1.

Quadro 1 – Descrição dos resultados do estudo quanto ao ano, título, autores, periódicos, objetivos e resultados dos artigos.

Ano	Título	Autores	Periódico	Objetivos	Resultados
2021	Diabetes mellitus, autonomia pessoal e práticas grupais: uma revisão integrativa	Richienne Thailane do Patrocínio Doval, Talita Araújo de Souza, Marília Rute de Souto Medeiros, Ilisdayne Thallita Soares da Silva, José Adailton da Silva.	Research Society and Development	Verificar quais contribuições as práticas de grupos trazem à autonomia das pessoas portadoras de diabetes mellitus.	Foi visto que mesmo as mais variadas metodologias e formas de aplicação, a participação em atividades de grupo contribuiu para o autocuidado e a autonomia daqueles com diabetes mellitus.
2021	GRUPO OPERATIVO: estratégia educativa no cuidado ao paciente diabético com obesidade	Ananda Santos Freitas, Andressa Vieira Freitas, Jéssica Barroso de Moraes, Kameny Santos Franco, Pammela Weryka da Silva Santos, Raiany Kayre Pereira Salomão, Marisa Araujo Costa, Raydelane Grailea Silva Pinto, Josineide Teixeira Câmara.	Research Society and Development	Expor a experiência da prática grupal de um grupo operativo com portadores de diabetes e obesidade de uma Estratégia de Saúde da Família.	O grupo foi formado por 10 mulheres portadoras de Diabetes Mellitus tipo 2, com idades entre 37 a 76 anos e obesidade grau I, II e III. Os temas discutidos foram sobre saúde e qualidade de vida, com duração de 01 hora cada encontro, totalizando 05 encontros. Viu-se que os grupos operativos permitem a participação ativa de todos que estão presentes.
2020	Intervenção educativa problematizadora para promoção de hábitos saudáveis em idosos com diabetes: ensaio clínico randomizado	Anna Karla de Oliveira Tito Borba, Ilma Kruze Grande de Arruda, Ana Paula de Oliveira Marques, Márcia Carrera Campos Leal, Alcides da Silva Diniz, Francisca Márcia Pereira Linhares.	Brasileira de Enfermagem	Analisar os resultados de uma intervenção educativa problematizadora para promover hábitos saudáveis em idosos com diabetes.	Os participantes da intervenção demonstraram aumento no conhecimento sobre a doença, melhor expectativa para o autocuidado, realização de atividade física e melhoria no consumo alimentar.
2019	Promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos: utilização de grupos operativos como Intervenção terapêutica	Ana Paula de Oliveira Marques, Márcia Carrera Campos Leal, Anna Karla de Oliveira Tito, Ilma Kruze Grande de Arruda.	Anais do II Simpósio da Rede dos Programas Interdisciplinares sobre Envelhecimento – Reprinte 2018	Organizar grupos operativos com 101 idosos diabéticos, de um município, no Nordeste brasileiro, para intervenção terapêutica.	Formaram-se 10 grupos, aos quais foram acompanhados por 06 meses. Foram escolhidos 06 temas sobre: diabetes, e suas complicações; alimentação saudável e o preparo dos alimentos; prática de atividade física e autocuidado com os pés.

2019	Intervenção educativa para a promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus	Marília Braga Marques, Janaína Fonseca Victor Coutinho, Mariana Cavalcante Martins, Marcos Venícios de Oliveira Lopes, Juliana Cunha Maia, Maria Josefina da Silva.	Escola de Enfermagem da USP	Analisar o efeito de uma intervenção educativa pela enfermagem no autocuidado de idosos com diabetes mellitus.	O estudo foi composto por 103 idosos e, após a intervenção, percebeu-se aumento no autocuidado dos diabéticos relacionados à alimentação saudável, a orientação alimentar e o exame dos pés.
2019	Educação em saúde como estratégia para promoção da saúde dos idosos: Uma revisão integrativa	Cícera Amanda Mota Seabra, Samyra Paula Lustoza Xavier, Yana Paula Côelho Correa Sampaio, Mirna Fontenele de Oliveira, Glauberto da Silva Quirino, Maria de Fátima Antero Sousa Machado.	Brasileira de Geriatria e Gerontologia	Constatar quais os principais temas e quais as principais estratégias de educação em saúde para promoção da saúde do idoso.	Os temas trabalhados em boa parte das práticas de educação em saúde com os idosos, constantes nos 16 artigos estudados, foram sobre alimentação saudável e prática de atividade física.
2017	As práticas de educação em diabetes vivenciadas no SUS: Uma discussão da literatura com ênfase na Atenção Primária à Saúde	Luana de Oliveira Souza, Wagner dos Santos Figueiredo, Maria Lúcia Teixeira Machado.	Atenção Primária à Saúde	Apresentar e discutir as práticas educativas para os diabéticos, que são utilizadas no Brasil após a criação do SUS, enfatizando a Atenção Primária à Saúde.	Na Atenção Básica, as práticas educativas são realizadas através da formação grupal, de forma coletiva, ou nas consultas e visitas domiciliares. As educações em saúde abordaram temas voltados à alimentação saudável, prática de atividade física e uso de medicamentos.
2017	Planejamento de grupos operativos no cuidado de usuários de serviços de saúde: integrando experiências	Kellem Regina Rosendo Vincha, Amanda de Farias Santos, Ana Maria Cervato-Mancuso.	Saúde Debate	Expor um cenário do planejamento de grupos operativos realizados com indivíduos que utilizam os serviços de saúde.	Os grupos tinham o desejo de prevenir e/ou tratar doenças, com ênfase para a promoção da saúde nos momentos de educação em saúde e educação alimentar. A utilização do método observacional foi o mais utilizado.

Fonte: Autoras, 2021.

#### 4. DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão integrativa da literatura a fim de compreender a avaliação de grupos operativos como intervenção terapêutica sobre a promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos.

Assim, trabalhar a educação em saúde com os idosos diabéticos, com temas relacionados à alimentação saudável e à prática de atividade física é imprescindível para a criação e/ou adoção de hábitos saudáveis<sup>7,9</sup>. Diante disso, alguns estudos analisados mostraram que a prática das atividades grupais por portadores de DM é capaz de encorajar as mudanças de comportamento dos indivíduos, auxiliando, assim, no controle glicêmico<sup>26</sup>. Dessa forma, para que a educação em saúde, no formato de atividade em grupo, surta efeito positivo para o

autocuidado deve-se esclarecer aos participantes que essa é uma prática que necessita ser constante, pois a criação de vínculo profissional-usuário fortalecerá a continuidade do cuidado<sup>6</sup>. Para este fim, tem-se o Grupo Operacional (GO) o qual proporciona a discussão de diversos temas, facilitando a comunicação, pois permite que todos falem sobre seus problemas buscando uma solução condizente com seus costumes, valores, suas crenças e culturas<sup>2</sup>.

Um exemplo do que foi realizado num GO com idosos diabéticos trazido em um estudo permite compará-lo aos grupos dos que não utilizam dessa metodologia e percebe-se que a fundamentação teórica atrelada às práticas, com um número programado de encontros permite o crescer do coletivo, aumentando as possibilidades de adesão à terapêutica<sup>9</sup>.

Além disso, o GO é realizado para a pro-

moção dos cuidados específicos e prevenção de complicações, bem como estimula o autocuidado e a autonomia do usuário, contribuindo ao empoderamento, pois o idoso com DM passa a conhecer a doença, suas complicações, tomando ciência da importância de adoção do tratamento medicamentoso e não medicamentoso<sup>1</sup>.

Assim, os temas a serem trabalhados não devem ser impostos de forma verticalizada, pois os profissionais devem estar aptos a ouvir o que o idoso necessita. Dessa maneira, a interação do idoso diabético com os profissionais de saúde facilita a adesão aos GO, estimulando o convívio social, auxiliando no entendimento sobre a doença e a promoção de hábitos saudáveis<sup>9</sup>.

#### 5. CONCLUSÃO

Os grupos operativos foram avaliados

como sendo transformadores para as práticas de conscientização e empoderamento do idoso diabético, pois contribui para a autonomia do sujeito, corresponsabilizando-o no seu processo de adoecimento e cuidados. Nesse sentido, são discutidas temáticas pertinentes ao autocuidado do idoso diabético, com seleção prévia do tema que será abordado, baseado nas contribuições

dos próprios participantes dos grupos. Desse modo, aumentarão as chances de adesão ao plano terapêutico tornando o idoso protagonista na mudança de seus hábitos, sendo importante a utilização de metodologias participativas, com o compartilhamento de experiências e um ambiente propício para a construção de um saber coletivo.

### Colaboradores

MPN Ferreira realizou a concepção do estudo, pesquisa e seleção dos artigos, revisão da literatura e elaboração do manuscrito. IC Martins participou da elaboração do manuscrito e revisão final.

## REFERÊNCIAS

- Freitas AS, Freitas AV, Moraes Jb, Franco KS, Santos PWS, Salomão RKP, Costa MA, Pinto RGS, Câmara JT. GRUPO OPERATIVO: estratégia educativa no cuidado ao paciente diabético com obesidade. *Research Society and Development*. 2021;1-8. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/15144/13511/196016>
- Borba AKOT, Arruda IKG, Marques APO, Leal MCC, Diniz AS, Linhares FMP. Intervenção educativa problematizadora para promoção de hábitos saudáveis em idosos com diabetes: ensaio clínico randomizado. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(3):1-8. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://www.scielo.br/j/reben/a/43FXnmvCwSHhX54GJVMq8Mw/?lang=pt>
- Marques MB, Coutinho JFV, Martins MC, Lopes MVO, Maia JC, Silva MJ. Intervenção educativa para promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus. *Rev Esc Enferm da USP*. 2019;53:1-8. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/gS7Q8rTDjhl3CLsKPC-QHnTj/?lang=pt>
- Dorval RTP, Souza TA, Medeiros MRS, Silva ITS, Silva JA. Diabetes mellitus, autonomia pessoal e práticas grupais: uma revisão integrativa. *Res Soc Dev*. 2021;10(1):e22010111659. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11659/10428>
- Souza LO, Figueiredo WS, Machado MLT. As práticas de educação em diabetes vivenciadas no SUS: Uma discussão da literatura com ênfase na Atenção Primária à Saúde. *Rev APS*. 2017;20(3):423-33. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15801>
- Vincha KRR, Santos AF, Cervato-Mancuso AM. Planejamento de grupos operativos no cuidado de usuários de serviços de saúde: integrando experiências. *Saúde em Debate*. 2017;41(114):949-62. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://www.scielo.br/sdeb/a/KfrjTLhjmjVMjxd-pSBxjTVd/abstract/?lang=pt>
- Marques APO, Leal MCC, Tito AKO, Arruda IKG, Promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos: utilização de grupos operativos como Intervenção terapêutica. *Rev Bras Ciências do Envelhec Hum*. 2019;16(1):25-9. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/9767>
- Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão Integrativa: o que é e como fazer. *Einstein* 2010; 8(1):102-106. [acesso em: 10 de out. de 2021]. Available from: URL: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBKvJZqcWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt>
- Seabra CAM, Xavier SPL, Sampaio YPCC, Oliveira MF, Quirino GS, Machado MFAS. Educação em saúde como estratégia para promoção da saúde dos idosos: Uma revisão integrativa. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2019;22(4):e190022. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://www.scielo.br/j/rbg-g/a/xmDgQQxDN4gPRWgTQHysZXn/?lang=pt>

# Operative groups as therapeutic for providing healthy habits in diabetic elderly people: An integrative review

Grupos operativos como terapêutica para promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos: Uma revisão integrativa  
Grupos operativos como terapéutico hacia la promoción de hábitos saludables en ancianos diabéticos: una revisión integradora

## RESUMO

**Objetivo:** Realizar uma revisão integrativa da literatura a fim de compreender os grupos operativos como terapêutica para promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos. **Método:** Foi feita uma busca das referências nas bases Periódicos CAPES, Google Scholar e Pubmed em setembro de 2021. A busca permitiu a identificação de oito artigos que se adequaram aos critérios estabelecidos. **Resultados:** 50% dos artigos referiram a promoção à saúde dos idosos através da educação em saúde, 25% mencionaram que as atividades grupais contribuem para o autocuidado e a autonomia dos diabéticos e 25% reportaram-se aos grupos operativos como ensejo para a participação ativa de todos os presentes. **Conclusão:** Os grupos operativos são transformadores para as práticas de conscientização e empoderamento do idoso diabético, pois contribui para sua autonomia, corresponsabilizando-o no processo de adoecimento e cuidados. Ademais, reforça-se a necessidade de mais estudos com a temática voltada aos idosos diabéticos devido à carência encontrada.

**DESCRITORES:** Serviços de Saúde para Idosos; Hábitos; Diabetes Mellitus; Terapêutica; Processos Grupais.

## ABSTRACT

**Objective:** The purpose of the present study was to carry out an integrative literature review in order to understand the operative groups as a therapeutic to promote healthy habits with elderly diabetics. **Methods:** It was made a search of the references in the CAPES Periodicals, Google Scholar and PubMed databases in September 2021. The search allowed the identification of eight papers that met the established criteria. **Results:** 50% mentioned the promotion of health for the elderly throughout education in health, 25% mentioned that group activities contribute to self-care and autonomy of those living with diabetes mellitus and 25% reported to the operative groups as an opportunity for the active participation of all those present. **Conclusion:** The operative groups are transformative for the practices of awareness and empowerment of the diabetic elderly, for it contributes to their autonomy, making them co-responsible in their illness and care process. Beyond that, it reinforces the need for more studies with the theme aimed at elderly diabetics due to the shortage found.

**DESCRIPTORS:** Health Services for the Aged; Habits; Diabetes Mellitus; Therapeutics; Group Processes.

## RESUMEN

**Objetivo:** Realizar una revisión integradora de la literatura con el fin de entender los grupos operativos como terapia hacia la promoción de hábitos saludables en los ancianos diabéticos. **Método:** Fue realizada una búsqueda de las referencias en las bases de datos CAPES Periodicals, Google Scholar y Pubmed en septiembre de 2021. La búsqueda permitió la identificación de ocho artículos que cumplían con los criterios establecidos. **Resultados:** 50% refirió promover la salud de los ancianos por medio de la educación para la salud, 25% mencionó que las actividades grupales contribuyen al autocuidado y la autonomía de quienes viven con diabetes mellitus y el 25% refirió a los grupos operativos como una oportunidad para la participación activa de todos los presentes. **Conclusión:** Los grupos operativos se están transformando para las prácticas de sensibilización y empoderamiento de los ancianos diabéticos, pues contribuye a su autonomía, haciéndolos corresponsables en su enfermedad y proceso de cuidado. Se refuerza la necesidad de estudios más profundizafos con la temática dirigidos a ancianos diabéticos debido a la escasez encontrada.

**DESCRIPTORES:** Servicios de salud para ancianos; Hábitos; Diabetes Mellitus; Terapia; Procesos grupales.

RECEBIDO EM: 01/11/21 APROVADO EM: 05/04/22

## Mayara Patrícia do Nascimento Ferreira

Assistant nurse at UPA Santo Amaro, Nurse supporting Primary Care, Specialist in Public Health – IESC, Specialist in Family Health – UFPE

ORCID: 0000-0003-0929-5821

**Islane Cristina Martins**

PhD in Neurosciences – UFPE Graduate Program

ORCID: 0000-0003-2351-2730

## 1. INTRODUCTION

**T**ype 2 Diabetes Mellitus (DM) is characterized as a metabolic disorder resulting from hyperglycemia.

1 There are also increasing rates of DM carriers due to the physiological changes of aging that lead to the manifestation of Chronic Non-Communicable Diseases (NCDs), which are considered non-modifiable causes.<sup>1</sup>

Since the increase in life expectancy with the process of demographic transition and the change in the scenario from infectious diseases to the predominance of CNCDs, called the epidemiological transition, population aging changes the world scenario.<sup>2</sup> Thus, the elderly population is expected to rise from 900 million in 2015 to 2 billion in 2050, which means a 10% increase in this population.<sup>3</sup> Studies report that 50% of those with DM2 are over 60 years old.<sup>4</sup> Brazil already occupies the 4th position in the World Ranking with the highest number of adults with DM.<sup>5</sup>

In this sense, blood glucose control is achieved through the development of self-care, contributing to a better quality of life and a reduction in the morbidity and mortality profile.<sup>6</sup> Therefore, a new technology in health is the use of Operative Groups (OG). These contribute to health promotion and disease prevention, encouraging individuals to actively participate in their health-disease process and creating a professional-user bond.<sup>1</sup>

The OG was created by Pichon-Revieyre, a psychiatrist and psychoanalyst, in the 1940s, with the aim of discussing topics based on the reality of the subjects, allowing the clarification of doubts and anxieties of those involved. In this way, the transmission of knowledge is no longer vertical, where the health professional is the center, and allows the active participation and construction of knowledge of the subjects from the transformation of knowledge into

**In this sense, studies on the impact of group education when compared with individual education with DM2 patients showed that, in a period of six months, there was an improvement in knowledge about the disease, empowerment of participants and self-care management**

attitudes.<sup>6</sup>

Therefore, in order to plan OG with elderly diabetics, health professionals must have a theoretical foundation, considering the health demand brought by the public, with an appreciation of the suggested themes, choice of strategies to be used in the group and evaluation.<sup>6</sup> Thus, it is important to define the days, as well as the place and time of start and end of each meeting, establishing the frequency, the number of participants and the professionals who will work.<sup>6</sup>

In this sense, studies on the impact of group education when compared with individual education with DM2 patients showed that, in a period of six months, there was an improvement in knowledge about the disease, empowerment of participants and self-care management.<sup>2</sup>

Thus, the OG represents a great strategy for the development of health education, as it encourages the exchange of knowledge, the creation of bonds and the empowerment of diabetic elderly people, facilitating the donation of healthy habits.<sup>7</sup> For this, health professionals need to be trained to use these practices more frequently, as these collective modalities need to be more used as an educational and disease prevention practice.<sup>1</sup> However, there is a need for more studies with the elderly population with DM, as this theme is still observed as a gap.

In this sense, this study aims to carry out an integrative review of the literature in order to understand the evaluation of operative groups as a therapeutic intervention on the promotion of healthy habits among elderly diabetics.

## 2. METHOD

It is an integrative literature review, which aims to gather knowledge about a subject, helping to support a significant study.<sup>8</sup> The bibliographic survey was carried out

in September 2021 in the following databases: CAPES Periodicals, Google Scholar and PubMed, totaling 18,410 articles. After reading the title, abstract and full text, 08 articles were selected and included according to the eligibility criteria. Inclusion criteria were: articles in English, Spanish and Portuguese, published from 2017 to 2021, involving the evaluation of operative groups as a therapeutic intervention on the promotion of healthy habits with diabetic

elderly. Exclusion criteria were literature review or meta-analysis articles and articles that did not fit the research theme. The descriptors were searched using the Boolean operator “AND” to create the word pairs. The method used was an Evidence-Based Practice (EBP) instrument, which involves defining the clinical problem, identifying the necessary information, conducting the search for studies in the literature and their critical evaluation, identification of the

applicability of data from publications and determination of its use for the patient. 8 Data analysis was performed in an observational and descriptive manner with the purpose of grouping current knowledge on the subject of the review. The survey results were arranged in a frame.

### 3. RESULTS

The results of the present study are

Quadro 1 – Descrição dos resultados do estudo quanto ao ano, título, autores, periódicos, objetivos e resultados dos artigos.

Ano	Título	Autores	Periódico	Objetivos	Resultados
2021	Diabetes mellitus, personal autonomy and group practices: an integrative review  (Diabetes mellitus, autonomia pessoal e práticas grupais: uma revisão integrativa)	Richienne Thailane do Patrocínio Doval, Talita Araújo de Souza, Marília Rute de Souto Medeiros, Ilisdayne Thallita Soares da Silva, José Adailton da Silva.	Research Society and Development	To verify what contributions group practices bring to the autonomy of people with diabetes mellitus.	It was seen that even the most varied methodologies and forms of application, participation in group activities contributed to the self-care and autonomy of those with diabetes mellitus.
2021	OPERATIVE GROUP: educational strategy in the care of diabetic patients with obesity  (GRUPO OPERATIVO: estratégia educativa no cuidado ao paciente diabético com obesidade)	Ananda Santos Freitas, Andressa Vieira Freitas, Jéssica Barroso de Moraes, Kameny Santos Franco, Pammela Weryka da Silva Santos, Raiany Kayre Pereira Salomão, Marisa Araujo Costa, Raydelane Graílea Silva Pinto, Josineide Teixeira Câmara.	Research Society and Development	To expose the experience of group practice of an operative group with patients with diabetes and obesity of a Family Health Strategy.	The group was formed by 10 women with type 2 Diabetes Mellitus, aged between 37 and 76 years and obesity grades I, II and III. The topics discussed were about health and quality of life, lasting 01 hour each meeting, totaling 05 meetings. It was seen that the operative groups allow the active participation of all who are present.
2020	Problem-solving educational intervention to promote healthy habits in elderly people with diabetes: randomized clinical trial  (Intervenção educativa problematizadora para promoção de hábitos saudáveis em idosos com diabetes: ensaio clínico randomizado)	Anna Karla de Oliveira Tito Borba, Ilma Kruze Grande de Arruda, Ana Paula de Oliveira Marques, Márcia Carrera Campos Leal, Alcides da Silva Diniz, Francisca Márcia Pereira Linhares.	Brasileira de Enfermagem	To analyze the results of a problematizing educational intervention to promote healthy habits in elderly people with diabetes.	Intervention participants demonstrated increased knowledge about the disease, better expectations for self-care, physical activity and improved food consumption.
2019	Promotion of healthy habits with diabetic elderly: use of operative groups as a therapeutic intervention  (Promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos: utilização de grupos operativos como intervenção terapêutica)	Ana Paula de Oliveira Marques, Márcia Carrera Campos Leal, Anna Karla de Oliveira Tito, Ilma Kruze Grande de Arruda	Anais do II Simpósio da Rede dos Programas Interdisciplinares sobre Envelhecimento – Reprinte 2018	To organize operative groups with 101 elderly diabetics, from a municipality in the Brazilian Northeast, for therapeutic intervention.	10 groups were formed, which were followed up for 6 months. Six topics were chosen on: diabetes and its complications; healthy eating and food preparation; practice of physical activity and self-care with the feet.

2019	Educational intervention to promote self-care of elderly people with diabetes mellitus  (Intervenção educativa para a promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus)	Marília Braga Marques, Janaína Fonseca Victor Coutinho, Mariana Cavalcante Martins, Marcos Venícios de Oliveira Lopes, Juliana Cunha Maia, Maria Josefina da Silva.	Escola de Enfermagem da USP	To analyze the effect of an educational intervention by nursing on the self-care of elderly people with diabetes mellitus.	The study consisted of 103 elderly people and, after the intervention, there was an increase in the self-care of diabetics related to healthy eating, dietary guidance and foot examination.
2019	Health education as a strategy to promote the health of the elderly: An integrative review  (Educação em saúde como estratégia para promoção da saúde dos idosos: Uma revisão integrativa)	Cícera Amanda Mota Seabra, Samyra Paula Lustoza Xavier, Yana Paula Côelho Correa Sampaio, Mirna Fontenele de Oliveira, Glauberto da Silva Quirino, Maria de Fátima Antero Sousa Machado.	Brasileira de Geriatria e Gerontologia	To verify which are the main themes and which are the main health education strategies to promote the health of the elderly..	The themes addressed in most of the health education practices with the elderly, contained in the 16 articles studied, were about healthy eating and physical activity.
2017	Diabetes education practices experienced in the SUS: A discussion of the literature with emphasis on Primary Health Care  (As práticas de educação em diabetes vivenciadas no SUS: Uma discussão da literatura com ênfase na Atenção Primária à Saúde)	Luana de Oliveira Souza, Wagner dos Santos Figueiredo, Maria Lúcia Teixeira Machado.	Atenção Primária à Saúde	To present and discuss educational practices for diabetics, which are used in Brazil after the creation of the SUS, emphasizing Primary Health Care.	In Primary Care, educational practices are carried out through group training, collectively, or in consultations and home visits. Health education addressed topics related to healthy eating, physical activity and medication use.
2017	Planning of operative groups in the care of health service users: integrating experiences  (Planejamento de grupos operativos no cuidado de usuários de serviços de saúde: integrando experiências)	Kellem Regina Rosendo Vincha, Amanda de Farias Santos, Ana Maria Cervato-Mancuso.	Saúde Debate	To present a scenario of the planning of operative groups carried out with individuals who use health services.	The groups had the desire to prevent and/or treat diseases, with emphasis on health promotion during health education and food education. The use of the observational method was the most used.

Source: Authors, 2021.

shown in table 1.

## 4. DISCUSSION

The objective of the present study was to carry out an integrative review of the literature in order to understand the evaluation of operative groups as a therapeutic intervention on the promotion of healthy habits among elderly diabetics.

Thus, working on health education with elderly diabetics, with topics related to healthy eating and physical activity, is essential for the creation and/or adoption of healthy habits.<sup>7,9</sup> In view of this, some studies analyzed showed that the practice of group activities by DM patients is capable of encouraging changes in the behavior of individuals, thus helping in glycemic control.<sup>2,6</sup> Thus, in order for health education, in the form of a group activity, to have a positive effect on self-care, it must be clarified to the participants that this is a practice that needs to be constant, because the creation

of a professional-user bond will strengthen the continuity of care. 6 For this purpose, there is the Operational Group (GO) which provides the discussion of various topics, facilitating communication, as it allows everyone to talk about their problems seeking a solution consistent with their customs, values, beliefs and cultures.<sup>2</sup>

An example of what was carried out in an OG with elderly diabetics brought in a study allows comparing it to the groups that do not use this methodology and it

is noticed that the theoretical foundation linked to the practices, with a programmed number of meetings allows the growth of the collective, increasing the chances of adherence to therapy.<sup>9</sup>

In addition, the OG is carried out to promote specific care and prevention of complications, as well as stimulate self-care and user autonomy, contributing to empowerment, as the elderly with DM comes to know the disease, its complications, becoming aware of the importance of adopting drug and non-drug treatment<sup>1</sup>

Thus, the topics to be worked on should not be imposed vertically, as professionals must be able to hear what the elderly need. In this way, the interaction of the diabetic

elderly with health professionals facilitates adherence to OG, stimulating social interaction, helping to understand the disease and promoting healthy habits.<sup>9</sup>

## CONCLUSION

The operative groups were evaluated as transforming the practices of awareness and empowerment of the diabetic elderly, as it contributes to the autonomy of the subject, making him co-responsible in his illness and care process. In this sense, topics relevant to the self-care of the diabetic elderly are discussed, with a previous selection of the topic that will be addressed, based on the contributions of the participants of the

groups. In this way, the chances of adherence to the therapeutic plan will increase, making the elderly protagonist in the change of their habits, being important the use of participatory methodologies, with the sharing of experiences and an environment conducive to the construction of collective knowledge.

## Collaborators

MPN Ferreira carried out the study design, research and selection of articles, literature review and manuscript preparation. IC Martins participated in the preparation of the manuscript and final review.

## REFERENCES

- Freitas AS, Freitas AV, Moraes Jb, Franco KS, Santos PWS, Salomão RKP, Costa MA, Pinto RGS, Câmara JT. GRUPO OPERATIVO: estratégia educativa no cuidado ao paciente diabético com obesidade. *Research Society and Development*. 2021;1-8. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/15144/13511/196016>
- Borba AKOT, Arruda IKG, Marques APO, Leal MCC, Diniz AS, Linhares FMP. Intervenção educativa problematizadora para promoção de hábitos saudáveis em idosos com diabetes: ensaio clínico randomizado. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(3):1-8. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://www.scielo.br/j/reben/a/43FXnmvCwSHhX54GJVMq8Mw/?lang=pt>
- Marques MB, Coutinho JFV, Martins MC, Lopes MVO, Maia JC, Silva MJ. Intervenção educativa para promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus. *Rev Esc Enferm da USP*. 2019;53:1-8. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/gS7Q8rTDjL3CLsKPC-QHnTj/?lang=pt>
- Dorval RTP, Souza TA, Medeiros MRS, Silva ITS, Silva JA. Diabetes mellitus, autonomia pessoal e práticas grupais: uma revisão integrativa. *Res Soc Dev*. 2021;10(1):e22010111659. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11659/10428>
- Souza LO, Figueiredo WS, Machado MLT. As práticas de educação em diabetes vivenciadas no SUS: Uma discussão da literatura com ênfase na Atenção Primária à Saúde. *Rev APS*. 2017;20(3):423-33. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15801>
- Vincha KRR, Santos AF, Cervato-Mancuso AM. Planejamento de grupos operativos no cuidado de usuários de serviços de saúde: integrando experiências. *Saúde em Debate*. 2017;41(114):949-62. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://www.scielo.br/sdeb/a/KfrjTLhjmjVMjxd-pSBxjTVd/abstract/?lang=pt>
- Marques APO, Leal MCC, Tito AKO, Arruda IKG, Promoção de hábitos saudáveis com idosos diabéticos: utilização de grupos operativos como Intervenção terapêutica. *Rev Bras Ciências do Envelhec Hum*. 2019;16(1):25-9. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/9767>
- Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão Integrativa: o que é e como fazer. *Einstein* 2010; 8(1):102-106. [acesso em: 10 de out. de 2021]. Available from: URL: <https://www.scielo.br/j/eins/a/QZTBkvJZqcWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt>
- Seabra CAM, Xavier SPL, Sampaio YPCC, Oliveira MF, Quirino GS, Machado MFAS. Educação em saúde como estratégia para promoção da saúde dos idosos: Uma revisão integrativa. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2019;22(4):e190022. [acesso em: 11 de set. de 2021]. Available from: URL: <https://www.scielo.br/j/rbg-g/a/xmDgQQxDN4gPRWgTQHysZXn/?lang=pt>

# Sintomas de ansiedade e depressão em acadêmicos no início da pandemia no Brasil

Anxiety and depression symptoms in academics at the beginning of the pandemic in Brazil

Síntomas de ansiedad y depresión en académicos al inicio de la pandemia en Brasil

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão dos acadêmicos de Ciências da Saúde no início da pandemia. **Métodos:** Para mensuração dos níveis de ansiedade e depressão foi utilizado o instrumento Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), através de um formulário eletrônico. **Resultados:** A amostra foi composta por 99 alunos de uma universidade pública. Os níveis dos sintomas de saúde mental apresentaram uma média de 8,73 para ansiedade e 7,62 para depressão, interpretados como valores limítrofes. Os alunos do sexo feminino e que relataram sentimentos de medo/ansiedade a respeito da pandemia apresentaram maiores níveis dos sintomas estudados. Os níveis desses sintomas também foram maiores em acadêmicos que relataram não praticar exercícios físicos regularmente. **Conclusão:** Foi observado que os níveis de sintomas de ansiedade e depressão foram maiores em mulheres e alunos que apresentaram medo e anseio frente a pandemia e ao novo coronavírus.

**DESCRITORES:** Estudantes em Ciências da Saúde; Pandemia; COVID-19; Transtorno Mental.

## ABSTRACT

**Objective:** To assess the levels of anxiety and depression symptoms of Health Science students at the onset of the pandemic. **Methods:** To measure the levels of anxiety and depression, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) instrument was used, through an electronic form. **Results:** The sample consisted of 99 students from a public university. The levels of mental health symptoms had an average of 8.73 for anxiety and 7.62 for depression, interpreted as borderline values. Female students who reported feelings of fear/anxiety about the pandemic had higher levels of studied symptoms. Levels of these symptoms were also higher in students who reported not exercising regularly. **Conclusion:** It was observed that the levels of anxiety and depression symptoms were higher in women and students who were afraid and anxious about the pandemic and the new coronavirus.

**DESCRIPTORS:** Health Science Students; Pandemic; COVID-19; Mental Disorder.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar los niveles de síntomas de ansiedad y depresión de los estudiantes de Ciencias de la Salud al inicio de la pandemia. **Métodos:** Para medir los niveles de ansiedad y depresión se utilizó el instrumento Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), a través de un formulario electrónico. **Resultados:** La muestra estuvo conformada por 99 estudiantes de una universidad pública. Los niveles de síntomas de salud mental tuvieron un promedio de 8.73 para ansiedad y 7.62 para depresión, interpretados como valores límite. Las estudiantes que informaron sentimientos de miedo / ansiedad sobre la pandemia tenían niveles más altos de síntomas estudiados. Los niveles de estos síntomas también fueron más altos en los estudiantes que informaron no hacer ejercicio con regularidad. **Conclusión:** Se observó que los niveles de síntomas de ansiedad y depresión fueron mayores en mujeres y estudiantes que tenían miedo y ansiedad por la pandemia y el nuevo coronavirus.

**DESCRIPTORES:** Estudiantes de Ciencias de la Salud; Pandemia; COVID-19; Trastorno Mental.

RECEBIDO EM: 29/10/21 APROVADO EM: 02/03/22

### Amanda Maria de Sousa Romeiro

Discente de Enfermagem. Universidade Estadual de Goiás.  
ORCID: 0000-0002-6769-3978

### Cezimar Correia Borges

Docente de Educação Física. Universidade Estadual de Goiás. Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás.  
ORCID: 0000-0002-7524-9906

### Patrícia Roberta dos Santos

Fisioterapeuta. Universidade Federal de Goiás. Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás.  
ORCID: 0000-0001-9773-9837

**Eduardo de Paulo Borges Amorim**

Profissional de Educação Física. Universidade Federal de Goiás. Mestrando em Educação Física pela Universidade Federal de Goiás.

ORCID: 0000-0003-3460-7890

**Lucíola Silva Sandim**

Docente de Enfermagem. Centro Universitário de Goiatuba. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Goiás.

ORCID: 0000-0002-6541-0014

**Polissandro Mortoza Alves**

Docente de Educação Física. Universidade Estadual de Goiás. Mestre em Educação Física. Doutorando em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás.

ORCID: 0000-0002-7524-9906

## 1. INTRODUÇÃO

Os primeiros casos de COVID-19 surgiram no território brasileiro após o dia 26 de fevereiro de 2020, desde então, houve um aumento na incidência da doença, atingindo mais dez milhões de pessoas infectadas e mais de 200 mil óbitos registrados em um período de um ano<sup>1</sup>. Com o avanço da doença, governos estaduais decidiram implementar normas para a contenção da dissipação do vírus SARS-CoV-2 em larga escala, com o incentivo ao isolamento social, uso de máscaras faciais em locais públicos, disponibilização de álcool em gel em todos os estabelecimentos, assim como o fechamento dos centros de ensino público e privado, estabelecendo o início das aulas remotas<sup>2</sup>.

Diante essa situação, os acadêmicos de Ciências da Saúde de universidades têm enfrentado diversos desafios, como a diminuição das interações sociais<sup>3</sup>, preocupações com o impacto da pandemia em seus estudos, desmotivação para estudar<sup>4</sup>, aumento dos níveis de sedentarismo<sup>5</sup>, e consequentemente o aumento ou intensificação dos sintomas de transtornos mentais comuns, como ansiedade e depressão<sup>6-8</sup>.

A preocupação com a saúde mental dos acadêmicos esteve presente antes mesmo da pandemia. Um estudo conduzido na China observou que 81,4% dos alunos chineses apresentaram algum sofrimento psíquico<sup>9</sup>. No Brasil, a prevalência de depressão e ansiedade em uma instituição pública anteriormente a pandemia foi de 30,6 e 62,9%, respectivamente<sup>10</sup>. Perante a situação de vul-

nerabilidade que os acadêmicos estavam e continuam expostos em relação a sua saúde mental, ainda não há muitos estudos nacionais que apontam as condições psicológicas dos acadêmicos brasileiros ao serem impactados pela pandemia e consequentemente, pelas mudanças de novos hábitos de vida e de estudo. Dessa forma, este estudo possui o objetivo de avaliar os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão em acadêmicos de Ciências da Saúde de uma universidade pública no início da pandemia do SARS-CoV-2.

## 2. MÉTODOS

Este estudo faz parte de uma pesquisa transversal quantitativa, de investigação descritiva, realizada através de um formulário online pela plataforma Google Forms, a coleta de dados foi realizada durante o mês de junho de 2020, período de promoção do isolamento social, uso obrigatório de máscaras e transferências das aulas presenciais pelas aulas remotas (virtuais). Os participantes selecionados para a pesquisa foram estudantes de Ciências da Saúde de uma universidade pública situada no interior do estado de Goiás, Brasil. A pesquisa foi realizada de acordo com a Resolução nº510/16, sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Goiás, sob o parecer consubstanciando nº 4.118.661, CAAE: 31714520.9.0000.8113.

Os questionários foram aplicados em formato online através de um link, entre grupos dos estudantes dos cursos de Ci-

ências da Saúde nas redes sociais, e-mails e mensagens para uma abordagem individualizada. Os formulários apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) após o aceite e finalização do formulário da pesquisa, os alunos recebiam uma cópia do mesmo por e-mail. Ao se tratar dos critérios de elegibilidade, foram incluídos estudantes que estavam matriculados adequadamente na instituição de ensino superior (IES), com idade entre 18 a 59 anos e que estavam realizando as aulas remotas por um período igual ou maior que 15 dias. Aqueles alunos que encontravam-se sob licença, não possuíam acesso à internet ou que não preencheram devidamente as questões dispostas no formulário, foram excluídos do estudo.

Os sintomas de ansiedade e depressão foram mensurados pela Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) responsável por realizar um mapeamento clinicamente significativo em pacientes ansiosos e depressivos ao longo do acompanhamento clínico realizado por um especialista<sup>11</sup>. Este instrumento possui 14 questões, das quais, sete são voltadas a avaliação dos sintomas depressivos, e as sete restantes indicadas para os sintomas de ansiedade, com alternativas que variam de 0-3 em uma escala de Likert, que quanto maior o escore, mais elevado é o risco de o indivíduo possuir algum transtorno de ansiedade ou depressão que indique necessidades clínicas. Ressalta-se que este instrumento foi utilizado previamente em estudos transversais nacionais em ambientes não hospitalares com o intuito de avaliar os sintomas de ansiedade e

depressão dos participantes do estudo<sup>12,13</sup>. Os parâmetros são designados a partir do total de escores para as questões de ansiedade e depressão, sendo que abaixo ou igual a 7 é bem improvável que o indivíduo possua algum diagnóstico clínico de ambos transtornos mentais - normal; entre o 8 a 10, há dúvidas se há algum transtorno mental relacionado - limítrofe anormal; e acima de 11, o indivíduo tem uma alta probabilidade de possuir algum transtorno mental depressivo ou ansiolítico - anormal<sup>11</sup>.

Os dados foram estruturados e digitados no Programa Microsoft Office Excel® 2016. A análise estatística foi realizada por meio do Programa Statistical Package for the Social Science (SPSS), versão 21.0, para Windows®. Os dados referentes às informações sociodemográficas foram expressos em frequência absoluta (n) e relativa (%). Os escores de saúde mental foram expressos em média e desvio padrão (DP) (IC 95%). Para a comparação das variáveis de duas categorias foi empregado o teste t para amostras independentes, e para variáveis com mais de duas categorias utilizou-se o teste ANOVA Tukey, ambos foram aplicados o nível de significância em 5% ( $p < 0,05$ ).

### 3. RESULTADOS

Para o estudo, foram selecionados 99 participantes que pertenciam aos cursos de educação física, enfermagem, farmácia e medicina, da Universidade Estadual de Goiás – Unidade Universitária de Itumbiara (UEG – UnU Itumbiara). As características, como: sexo feminino, pessoas autodeclaradas brancas e com idade entre 18 a 29 anos foram predominantes na amostra do estudo. Ao abordar temas como a ansiedade/medo relacionados ao novo coronavírus e a realização de exercícios físicos durante o isolamento, foi possível observar as seguintes frequências (Tabela 1):

Os resultados deste estudo demonstraram que a maioria da amostra apresentou níveis normais de sintomas de ansiedade e depressão. Os estudantes apresentaram níveis de sintomas de ansiedade entre os parâmetros limites para o desenvolvimento de uma condição clínica (de 8 a 10 pontos), de

Tabela 1. Distribuição das características sociodemográficas dos alunos de Ciências da Saúde. Goiás, Brasil, 2020.

Características		n	%
Sexo*	Feminino	75	75,8
	Masculino	23	23,2
Cor da pele	Branco	49	49,5
	Pardo	35	35,4
	Preto	11	11,1
	Amarelo	4	4
Idade	18 a 29 anos	93	93,9
	≥ 30 anos	6	6,1
Estado Civil	Solteiro	88	88,8
	Casado/União Estável	11	11,2
Vínculo empregatício	Sim	21	21,2
	Não	78	78,8
Renda Familiar	De 0 até 1 SM	18	18,2
	> 1 até 3 SM	49	49,5
	> de 3 SM	32	32,3
O quão ansioso ou temido em relação ao COVID-19?	Nada ou pouco	48	48,5
	Muito ou completamente	51	51,5
Você está realizando exercícios físicos durante o isolamento social?	Sim	45	45,5
	Não	54	54,5

SM: salário mínimo, \*uma pessoa não respondeu.  
Fonte: Os autores, 2021.

Tabela 2. Saúde mental (média e DP) apresentada pelos acadêmicos de Ciências da Saúde de uma universidade pública. Goiás, Brasil, 2020.

		n (%)	Média (n=99)	DP
Ansiedade	Normal	47 (39,5)	8,73	±4,82
	Limítrofe anormal	24 (20,2)		
	Anormal	28 (23,5)		
Depressão	Normal	51 (42,9)	7,62	±4,07
	Limítrofe anormal	30 (25,2)		
	Anormal	18 (15,1)		

Fonte: Os autores, 2021.

acordo com o instrumento HADS. Quanto aos sintomas de depressão, os resultados demonstraram condição impossível para o desenvolvimento deste transtorno (Tabela 2).

Na associação das variáveis independentes com as de saúde mental, foi possível

identificar diferenças significativas entre as médias dos transtornos de ansiedade e depressão na comparação entre sexo masculino e feminino. Maiores níveis de ansiedade foram observados nos alunos com idade entre 18 a 29 anos, apresentando diferença significativa ao compará-los com os estu-

dantes de 30 anos ou mais. A realização ou não de exercícios físicos não apresentaram resultados significativos nos níveis de ansiedade entre os grupos, entretanto, aqueles que realizaram exercícios físicos obtiveram menores escores de sintomas depressivos, apresentando diferença significativa em relação aos alunos que não praticaram nenhum tipo de exercício físico durante o isolamento social (Tabela 3).

Na associação entre os níveis das variáveis estudadas e relatos dos alunos sobre sentir medo ou ansiedade a respeito da pandemia e seu agente infeccioso, SARS-CoV-2, foi possível verificar que aqueles que referiram estar muito ou completamente temidos/ansiosos foram os que obtiveram maiores médias nos níveis de ansiedade e depressão pelo instrumento HADS, atingindo médias mais próximas do limite que descreve a provável presença de algum dos transtornos (Tabela 4).

#### 4. DISCUSSÃO

Este estudo avaliou os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão nos acadêmicos de Ciências da Saúde durante a promoção do isolamento social. Observou-se que a média de ambos os sintomas não obtiveram uma elevada probabilidade de desencadear algum transtorno mental relacionado, entretanto os níveis de ansiedade atingiram uma maior pontuação comparado aos níveis de depressão. Quanto ao sexo, no feminino, foi observado maiores escores nos níveis de sintomas de ansiedade e depressão, assim como aqueles que relataram possuir níveis elevados de medo/ansiedade em relação ao vírus Sars-CoV-2 e ao contexto geral da pandemia.

Foi apontado também neste estudo, que as médias foram maiores nos sintomas dos transtornos avaliados pelo HADS para o sexo feminino quando comparado ao masculino, corroborando com os resultados observados em outras pesquisas realizadas anteriormente e durante a pandemia. Antes do surgimento do novo coronavírus, alguns estudos afirmaram que as mulheres em ambientes universitários são mais vulneráveis ao estresse e ao menor bem-estar<sup>14</sup>,

Tabela 3. Associação entre os aspectos sociodemográficos e, os sintomas de ansiedade e depressão, dos alunos de uma universidade pública. Goiás, Brasil, 2020.

Variáveis		Ansiedade Média (DP)	Valor-p	Depressão Média (DP)	Valor-p
Sexo	Feminino	9,75 (±4,79)	<0,001*	8,21 (±4,03)	0,002*
	Masculino	5,13 (±2,84)		5,23 (±2,86)	
Cor da pele	Branco	9,08 (±4,87)	§	7,80 (±4,21)	§
	Pardo	8,69 (±5,04)		7,54 (±3,81)	
	Preto	7,82 (±4,83)		6,73 (±4,54)	
	Amarelo	7,25 (±3,50)		8,50 (±4,43)	
Idade	18 a 29 anos	9,00 (±4,83)	0,02*	7,80 (±4,10)	0,08
	≥ 30 anos	4,50 (±2,73)		4,83 (±2,48)	
Estado Civil	Solteiro	9,02 (±4,94)	0,08	7,82 (±4,15)	0,16
	Casado/União Estável	6,36 (±3,23)		6,00 (±3,06)	
Vínculo empregatício	Sim	8,00 (±5,34)	0,44	6,76 (±4,65)	0,28
	Não	8,92 (±4,71)		7,85 (±3,96)	
Renda Familiar	De 0 até 1 SM	9,11 (±4,43)	§	7,78 (±4,23)	§
	> 1 até 3 SM	9,43 (±5,07)		7,94 (±4,37)	
	> de 3 SM	7,44 (±4,57)		7,03 (±3,54)	
Você está realizando exercício físico durante o isolamento?	Sim	8,09 (±4,30)	0,23	6,47 (±3,85)	0,001*
	Não	9,26 (±5,23)		8,57 (±4,03)	

\*diferença significativa (p≤0,05), §não houve diferença significativa na comparação entre os grupos (p>0,05)  
Fonte: Os autores, 2021.

Tabela 4. Associação dos níveis de ansiedade e depressão com os alunos que relataram sentir pouco ou muito medo/ansiedade relacionado a pandemia e ao SARS-CoV-2. Goiás, Brasil, 2020.

Medo/ansiedade em relação ao SARS-CoV-2	Ansiedade	Valor-p	Depressão	Valor-p
Nada ou pouco	6,33	<0,001*	6,10	<0,001*
Muito ou completamente	10,98		9,04	

\*diferença significativa (p≤0,05)  
Fonte: Os autores, 2021.

além de apresentarem níveis maiores de sintomas depressivos<sup>10,15,16</sup>, assim como de ansiedade<sup>13,17</sup>. Enquanto durante a pandemia, alguns países também observaram resultados semelhantes, nos quais as estudantes mulheres tiveram sua saúde mental afetada negativamente pela situação<sup>3</sup>, além de apresentarem níveis maiores de estresse e

insegurança do que os homens<sup>18,19</sup>.

Acadêmicos mais jovens apresentaram maiores pontuações nos níveis dos sintomas de ansiedade, resultado semelhante também foi encontrado no estudo de Ghandour<sup>18</sup>, nos quais estudantes com menos de 35 anos apresentaram níveis mais altos de estresse e insegurança relacionados

à pandemia. Quanto a realização de exercícios físicos, foi observado que aqueles que não praticavam exercícios regularmente apresentaram níveis mais altos de sintomas depressivos em relação aqueles que praticaram atividades físicas de forma regular. Esta implicação pode ser justificada pelo estudo de Huckins<sup>5</sup>, que observou que os estudantes que obtiveram aumento dos sintomas de depressão se caracterizam como sedentários, e que haviam diminuído ainda mais as práticas de exercícios físicos por causa da pandemia.

Embora as médias dos níveis dos sintomas de ansiedade e depressão encontrados por este estudo não apresentaram riscos para o desenvolvimento de transtornos mentais para indicação clínica, é interessante destacar que pesquisas realizadas durante a pandemia ressaltaram o aumento dos níveis desses transtornos entre os estudantes universitários<sup>3,5-7</sup>. Este aumento pode ser justificado pelas preocupações relacionados ao Sars-CoV-2 e a contaminação de entes queridos, como amigos e familiares<sup>7,19,20</sup>, as notícias propagadas pela mídia também contribuíram para este aumento<sup>8</sup>, além de preocupações como emprego e lidar com outras formas de estudo<sup>4,7,8,19</sup>.

Os elevados níveis dos sintomas de ansiedade e depressivos identificados na presente pesquisa estiveram relacionados aos estudantes que relataram maiores índices de medo e ansiedade pelo coronavírus e pela pandemia no contexto geral. Tais implicações ressaltam os impactos negativos que a pandemia causou na saúde mental dos universitários e toda a população<sup>9,21</sup>, principalmente para aqueles que compre-

## Os elevados níveis dos sintomas de ansiedade e depressivos identificados na presente pesquisa estiveram relacionados aos estudantes que relataram maiores índices de medo e ansiedade pelo coronavírus e pela pandemia no contexto geral.

endem a gravidade da situação. Esses riscos à saúde mental dos estudantes compactuam não somente com contexto pandêmico, mas também com situações previamente existentes. Satisfação com o curso, relacionamentos sociais, práticas irregulares de exercícios físicos, excesso de carga horária, e consumo de bebidas alcóolicas, assim como tabagismo, já eram problemas enfrentados no cotidiano dos universitários de Ciências da Saúde antes mesmo da situação pandêmica<sup>9,13-17</sup>.

Por tratar-se de uma pesquisa seccional, não é possível saber se os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão apresentaram variações ao passar do tempo e adaptação a pandemia. Como o período de coleta de dados foi somente durante a promoção do isolamento social, a amostra não foi estatisticamente alta, provavelmente pela dificuldade dos acadêmicos ao acesso às aulas síncronas no modelo remoto, assim como prováveis problemas eventuais como falta de energia ou perda de conexão com a internet.

### 5. CONCLUSÃO

Em um contexto geral, os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão foram limítrofes ao desenvolvimento destes transtornos. Entretanto, foi possível observar que esses sintomas foram maiores em estudantes que relataram sentir medo e ansiedade devido ao coronavírus. Portanto, é necessário o apoio acadêmico para a preservação da saúde mental desses estudantes, e a elaboração de estratégias que permitam o atendimento psicológico para esta população.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil M da S. Boletim epidemiológico especial. 2021. p. 1–85.
2. Governo do Estado de Goiás B. DECRETO No 9.633, DE 13 DE MARÇO DE 2020 -. 2020.
3. Elmer T, Mepham K, Stadtfeld C. Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland. PLoS ONE [Internet]. 2020;15(7 July):1–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0236337>
4. Guse J, Heinen I, Kurre J, Mohr S, Bergelt C. Perception of the study situation and mental burden during the covid-19 pandemic among undergraduate medical students with and without mentoring. GMS Journal for Medical Education. 2020;37(7):1–9.
5. Huckins JF, da Silva AW, Wang W, Hedlund E, Rogers C, Nepal SK, et al. Mental health and behavior of college students during

- the early phases of the COVID-19 pandemic: Longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study. *Journal of Medical Internet Research*. 2020;22(6).
6. Maia BR, Dias PC. Anxiety, depression and stress in university students: The impact of COVID-19. *Estudos de Psicologia (Campinas)*. 2020;37:1–8.
7. Wang X, Hegde S, Son C, Keller B, Smith A, Sasangohar F. Investigating mental health of US college students during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional survey study. *Journal of Medical Internet Research*. 2020;22(9).
8. Kleiman EM, Yeager AL, Grove JL, Kellerman JK, Kim JS. Real-time mental health impact of the COVID-19 pandemic on college students: ecological momentary assessment study. *JMIR Mental Health*. 2020;7(12).
9. Li T, Zhang X, Chen M, Wang R, He L, Xue B, et al. Psychological distress and its associated risk factors among university students. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2020;66(4):414–8.
10. Fernandes MA, Vieira FER, Silva JS e, Avelino FVSD, Santos JDM. Prevalence of anxious and depressive symptoms in college students of a public institution. *Revi Bras Enferm [Internet]*. 2018;71(suppl 5):2298–304. Available from: <http://myaccess.library.utoronto.ca/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=132862734&site=ehost-live>
11. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta psychiatr. scand.* [revista en Internet] 2014 [acceso 28 de noviembre de 2019]; 64(5): 361–370. *Acta psychiatrica scandinavica [Internet]*. 1983;67(6):361–70. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6880820>
12. Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia Jr C, Pereira WAB. Transtornos do humor em enfermagem de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Revista de Saúde Pública*. 1995;29(5):359–63.
13. Ribeiro CF, Lemos CMC, Alt NN, Marins RLT, Corbiceiro WCH, Nascimento MI do. Prevalence of and Factors Associated with Depression and Anxiety in Brazilian Medical Students. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2020;44(1):1–8.
14. Castaldelli-Maia JM, Lewis T, Marques dos Santos N, Picon F, Kadhum M, Farrell SM, et al. Stressors, psychological distress, and mental health problems amongst Brazilian medical students. *International Review of Psychiatry [Internet]*. 2019;31(7–8):603–7. Available from: <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1669335>
15. Flesch BD, Houvêssou GM, Munhoz TN, Fassa AG. Episódio depressivo maior entre universitários do sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública [Internet]*. 2020;54:11. Available from: <http://www.rsp.fsp.usp.br/>
16. Graner KM, Cerqueira ATDAR. Integrative review: Psychological distress among university students and correlated factors. *Ciencia e Saude Coletiva*. 2019;24(4):1327–46.
17. Leão AM, Gomes IP, Ferreira MJM, Luciano Pamplona de Góes Cavalcanti. Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde em um grande centro urbano do nordeste do Brasil. *Revista Brasileira De Educação Médica*. 2018;42(4):55–65.
18. Ghandour R, Ghanayem R, Alkhanafsa F, Alsharif A, Asfour H, Hoshiya A, et al. Double burden of covid-19 pandemic and military occupation: Mental health among a palestinian university community in the west bank. *Annals of Global Health*. 2020;86(1):1–11.
19. Id AK, Basch CH, Sullivan M, Davi NK. The impact of the COVID-19 epidemic on mental health of undergraduate students in New Jersey , cross-sectional study. 2020;1–16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0239696>
20. Saraswathi I, Saikarthik J, Kumar KS, Srinivasan KM, Ardhanaari M, Gunapriya R. Impact of COVID-19 outbreak on the mental health status of undergraduate medical students in a COVID-19 treating medical college: A prospective longitudinal study. *PeerJ*. 2020;8.
21. Baron, MV; Vigano, AJP; Scherer, GDLG.; Velho, IK; Santos, MMD; Silveira, JB; Costa, BEP. Impactos da COVID-19 na saúde mental da população chinesa no início da epidemia: Revisão Integrativa. *Rev Saúde Coletiva*. 2020;54(10): 2661-69.

# Anxiety and depression symptoms in academics at the beginning of the pandemic in Brazil

Sintomas de ansiedade e depressão em acadêmicos no início da pandemia no Brasil

Síntomas de ansiedad y depresión en académicos al inicio de la pandemia en Brasil

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão dos acadêmicos de Ciências da Saúde no início da pandemia. **Métodos:** Para mensuração dos níveis de ansiedade e depressão foi utilizado o instrumento Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), através de um formulário eletrônico. **Resultados:** A amostra foi composta por 99 alunos de uma universidade pública. Os níveis dos sintomas de saúde mental apresentaram uma média de 8,73 para ansiedade e 7,62 para depressão, interpretados como valores limítrofes. Os alunos do sexo feminino e que relataram sentimentos de medo/ansiedade a respeito da pandemia apresentaram maiores níveis dos sintomas estudados. Os níveis desses sintomas também foram maiores em acadêmicos que relataram não praticar exercícios físicos regularmente. **Conclusão:** Foi observado que os níveis de sintomas de ansiedade e depressão foram maiores em mulheres e alunos que apresentaram medo e anseio frente a pandemia e ao novo coronavírus.

**DESCRIPTORIOS:** Estudantes em Ciências da Saúde; Pandemia; COVID-19; Transtorno Mental.

## ABSTRACT

**Objective:** To assess the levels of anxiety and depression symptoms of Health Science students at the onset of the pandemic. **Methods:** To measure the levels of anxiety and depression, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) instrument was used, through an electronic form. **Results:** The sample consisted of 99 students from a public university. The levels of mental health symptoms had an average of 8.73 for anxiety and 7.62 for depression, interpreted as borderline values. Female students who reported feelings of fear/anxiety about the pandemic had higher levels of studied symptoms. Levels of these symptoms were also higher in students who reported not exercising regularly. **Conclusion:** It was observed that the levels of anxiety and depression symptoms were higher in women and students who were afraid and anxious about the pandemic and the new coronavirus.

**DESCRIPTORS:** Health Science Students; Pandemic; COVID-19; Mental Disorder.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar los niveles de síntomas de ansiedad y depresión de los estudiantes de Ciencias de la Salud al inicio de la pandemia. **Métodos:** Para medir los niveles de ansiedad y depresión se utilizó el instrumento Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), a través de un formulario electrónico. **Resultados:** La muestra estuvo conformada por 99 estudiantes de una universidad pública. Los niveles de síntomas de salud mental tuvieron un promedio de 8.73 para ansiedad y 7.62 para depresión, interpretados como valores límite. Las estudiantes que informaron sentimientos de miedo / ansiedad sobre la pandemia tenían niveles más altos de síntomas estudiados. Los niveles de estos síntomas también fueron más altos en los estudiantes que informaron no hacer ejercicio con regularidad. **Conclusión:** Se observó que los niveles de síntomas de ansiedad y depresión fueron mayores en mujeres y estudiantes que tenían miedo y ansiedad por la pandemia y el nuevo coronavirus.

**DESCRIPTORIOS:** Estudiantes de Ciencias de la Salud; Pandemia; COVID-19; Trastorno Mental.

RECEBIDO EM: 29/10/21 APROVADO EM: 02/03/22

### Amanda Maria de Sousa Romeiro

Nursing Student. State University of Goiás  
ORCID: 0000-0002-6769-3978

### Cezimar Correia Borges

Nursing Student. State University of Goiás. PhD in Health Sciences from the Federal University of Goiás  
ORCID: 0000-0002-7524-9906

### Patrícia Roberta dos Santos

Physical therapist. Goiás Federal University. PhD in Health Sciences from the Federal University of Goiás.  
ORCID: 0000-0001-9773-9837

**Eduardo de Paulo Borges Amorim**

Physical Education Professional. Goiás Federal University. Master's student in Physical Education at the Federal University of Goiás.

ORCID: 0000-0003-3460-7890

**Lucíola Silva Sandim**

Nursing Teacher. University Center of Goiatuba. Master in Nursing from the Federal University of Goiás.

ORCID: 0000-0002-6541-0014

**Polissandro Mortoza Alves**

Physical Education Teacher. State University of Goiás. Master in Physical Education. Doctoral candidate in Health Sciences at the Federal University of Goiás.

ORCID: 0000-0002-7524-9906

**INTRODUCTION**

The first cases of COVID-19 appeared in Brazilian territory after February 26, 2020, since then, there has been an increase in the incidence of the disease, reaching more than ten million infected people and more than 200 thousand deaths registered in a period of one year.<sup>1</sup> With the advancement of the disease, state governments decided to implement norms to contain the spread of the SARS-CoV-2 virus on a large scale, with the encouragement of social isolation, use of face masks in public places, availability of gel alcohol in all establishments, as well as the closing of public and private education centers, establishing the beginning of remote classes.<sup>2</sup>

Faced with this situation, Health Sciences academics at universities have faced several challenges, such as the reduction of social interactions<sup>3</sup>, concerns about the impact of the pandemic on their studies, lack of motivation to study<sup>4</sup>, increased levels of sedentary lifestyle<sup>5</sup>, and consequently the increase or intensification of symptoms of common mental disorders, such as anxiety and depression.<sup>6-8</sup>

Concern for the mental health of academics was present even before the pandemic. A study conducted in China observed that 81.4% of Chinese students had some psychological distress.<sup>9</sup> In Brazil, the prevalence of depression and anxiety in a public institution prior to the pandemic was 30.6 and 62.9%, respectively.<sup>10</sup> Given the situation of vulnerability that academics were and continue to be exposed to in relation to

their mental health, there are still not many national studies that point out the psychological conditions of Brazilian academics when they are impacted by the pandemic and, consequently, by the changes of new habits of life and study. Thus, this study aims to evaluate the levels of anxiety and depression symptoms in Health Sciences academics from a public university at the beginning of the SARS-CoV-2 pandemic.

**METHODS**

This study is part of a cross-sectional quantitative research, of descriptive investigation, carried out through an online form by the Google Forms platform, data collection was carried out during the month of June 2020, period of promoting social isolation, mandatory use of masks and transfers from face-to-face classes to remote (virtual) classes. The participants selected for the research were Health Sciences students from a public university located in the interior of the state of Goiás, Brazil. The research was carried out in accordance with Resolution nº 510/16, being approved by the Research Ethics Committee of the State University of Goiás, under the opinion embodying nº 4.118.661, CAAE: 31714520.9.0000.8113.

The questionnaires were applied in an online format through a link, between groups of students of the Health Sciences courses on social networks, emails and messages for an individualized approach. The forms presented the Free and Informed Consent Term (ICF) after the accep-

tance and completion of the research form, the students received a copy of it by email. When dealing with the eligibility criteria, students were included who were properly enrolled in the higher education institution (HEI), aged between 18 and 59 years old and who were taking remote classes for a period equal to or greater than 15 days. Those students who were under license, did not have access to the internet or who did not properly fill in the questions on the form were excluded from the study.

Anxiety and depression symptoms were measured by the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) responsible for carrying out a clinically significant mapping in anxious and depressive patients throughout the clinical follow-up performed by a specialist.<sup>11</sup> This instrument has 14 questions, seven of which are aimed at the assessment of depressive symptoms, and the remaining seven are indicated for anxiety symptoms, with alternatives ranging from 0-3 on a Likert scale, that the higher the score, the higher the risk of the individual having some anxiety or depression disorder that indicates clinical needs. It is noteworthy that this instrument was previously used in national cross-sectional studies in non-hospital environments with the aim of evaluating the study participants' anxiety and depression symptoms.<sup>12,13</sup> The parameters are assigned from the total scores for the questions of anxiety and depression, and below or equal to 7 it is very unlikely that the individual has a clinical diagnosis of both mental disorders - normal; between 8 and 10, there are doubts as to whether there

is any related mental disorder – borderline abnormal; and above <sup>11</sup>, the individual has a high probability of having some depressive or anxiolytic mental disorder - abnormal. <sup>11</sup>

Data was structured and typed into the Microsoft Office Excel® 2016 program. Statistical analysis was performed using the Statistical Package for the Social Science (SPSS), version 21.0, for Windows®. Data referring to sociodemographic information were expressed in absolute (n) and relative (%) frequency. Mental health scores were expressed as mean and standard deviation (SD) (95% CI). To compare the variables of two categories, the t test was used for independent samples, and for variables with more than two categories, the Tukey ANOVA test was used, both were applied at a significance level of 5% (p<0.05).

## RESULTS

For the study, 99 participants were selected who belonged to physical education, nursing, pharmacy and medicine courses at the State University of Goiás – Itumbiara University Unit (UEG – UnU Itumbiara). Characteristics such as: female, self-reported white people and aged between 18 and 29 years were predominant in the study sample. When addressing topics such as anxiety/fear related to the new coronavirus and performing physical exercises during isolation, it was possible to observe the following frequencies (Table 1):

The results of this study showed that most of the sample had normal levels of symptoms of anxiety and depression. The students presented levels of anxiety symptoms between the threshold parameters for the development of a clinical condition (from 8 to 10 points), according to the HADS instrument. As for the symptoms of depression, the results showed an impossible condition for the development of this disorder (Table 2).

In the association of independent variables with those of mental health, it was possible to identify significant differences between the averages of anxiety and depression disorders in the comparison between males and females. Higher levels of anxiety

Table 1. Distribution of sociodemographic characteristics of Health Sciences students. Goiás, Brazil, 2020.

Characteristics		n	%
Gender*	Female	75	75,8
	Male	23	23,2
Color of skin	White	49	49,5
	Brown	35	35,4
	Black	11	11,1
	Yellow	4	4
Age	18 to 29 y/o	93	93,9
	≥ 30 y/o	6	6,1
Marital status	Single	88	88,8
	Married / Stable Union	11	11,2
Employment relationship	Yes	21	21,2
	No	78	78,8
Family Income	From 0 to 1 MW	18	18,2
	> 1 to 3 MW	49	49,5
	> than 3 MW	32	32,3
How anxious or fearful about COVID-19?	Nothing or a little	48	48,5
	A lot or Completely	51	51,5
Are you performing physical exercises during social isolation?	Yes	45	45,5
	No	54	54,5

MW: Minimum wage, \*one person did not respond.  
Source: The authors, 2021.

Table 2. Mental health (mean and SD) presented by Health Sciences students from a public university. Goiás, Brazil, 2020.

		n (%)	Mean (n=99)	SD
Anxiety	Normal	47 (39,5)	8,73	±4,82
	Borderline abnormal	24 (20,2)		
	Abnormal	28 (23,5)		
Depression	Normal	51 (42,9)	7,62	±4,07
	Borderline abnormal	30 (25,2)		
	Abnormal	18 (15,1)		

SD = Standard Deviation  
Source: The authors, 2021.

were observed in students aged between 18 and 29 years, showing a significant difference when comparing them with students aged 30 years or more. The performance or not of physical exercises did not present significant results in the levels of anxiety

between the groups, however, those who performed physical exercises had lower scores of depressive symptoms, presenting a significant difference in relation to students who did not practice any type of physical exercise during social isolation (Table 3). In

the association between the levels of the variables studied and students' reports about feeling fear or anxiety about the pandemic and its infectious agent, SARS-CoV-2, it was possible to verify that those who reported being very or completely feared/anxious were the ones who obtained the highest averages in the levels of anxiety and depression by the HADS instrument, reaching averages closer to the limit that describes the probable presence of some of the disorders (Table 4).

## DISCUSSION

This study evaluated the levels of anxiety and depression symptoms in Health Sciences students during the promotion of social isolation. It was observed that the average of both symptoms did not have a high probability of triggering any related mental disorder, however anxiety levels reached a higher score compared to depression levels. As for gender, in females, higher scores were observed in the levels of anxiety and depression symptoms, as well as those who reported having high levels of fear/anxiety in relation to the Sars-CoV-2 virus and the general context of the pandemic.

It was also pointed out in this study that the averages were higher in the symptoms of disorders evaluated by the HADS for females when compared to males, corroborating the results observed in other studies carried out before and during the pandemic. Before the emergence of the new coronavirus, some studies claimed that women in university environments are more vulnerable to stress and lower well-being<sup>14</sup>, in addition to having higher levels of depressive symptoms<sup>10,15,16</sup>, as well as anxiety.<sup>13,17</sup> While during the pandemic, some countries also saw similar results, in which female students had their mental health negatively affected by the situation<sup>3</sup>, in addition to having higher levels of stress and insecurity than men.<sup>18,19</sup>

Younger academics had higher scores on levels of anxiety symptoms, a similar result was also found in the study by Ghandour 18, in which students under the age of 35 had higher levels of stress and insecurity

Tabela 3. Associação entre os aspectos sociodemográficos e, os sintomas de ansiedade e depressão, dos alunos de uma universidade pública. Goiás, Brasil, 2020.

Variáveis		Average Anxiety (SD)	p-Value	Average Depression (SD)	p-Value
Gender	Female	9,75 (±4,79)	<0,001*	8,21 (±4,03)	0,002*
	Male	5,13 (±2,84)		5,23 (±2,86)	
Color of skin	White	9,08 (±4,87)	§	7,80 (±4,21)	§
	Brown	8,69 (±5,04)		7,54 (±3,81)	
	Black	7,82 (±4,83)		6,73 (±4,54)	
	Yellow	7,25 (±3,50)		8,50 (±4,43)	
Age	18 to 29 y/o	9,00 (±4,83)	0,02*	7,80 (±4,10)	0,08
	≥ 30 y/o	4,50 (±2,73)		4,83 (±2,48)	
Marital Status	Single	9,02 (±4,94)	0,08	7,82 (±4,15)	0,16
	Married/ Stable Union	6,36 (±3,23)		6,00 (±3,06)	
Employment relationship	Yes	8,00 (±5,34)	0,44	6,76 (±4,65)	0,28
	No	8,92 (±4,71)		7,85 (±3,96)	
Family Income	From 0 to 1 MW	9,11 (±4,43)	§	7,78 (±4,23)	§
	> 1 to 3 MW	9,43 (±5,07)		7,94 (±4,37)	
	> than 3 MW	7,44 (±4,57)		7,03 (±3,54)	
Are you performing physical exercises during social isolation?	Yes	8,09 (±4,30)	0,23	6,47 (±3,85)	0,001*
	No	9,26 (±5,23)		8,57 (±4,03)	

\*significant difference (p<0.05), § there was no significant difference in the comparison between groups (p>0.05)

Table 4. Association of anxiety and depression levels with students who reported feeling little or a lot of fear/anxiety related to the pandemic and SARS-CoV-2. Goiás, Brazil, 2020.

Fear/anxiety about SARS-CoV-2	Anxiety	p-Value	Depression	p-Value
Nothing or a little	6,33	<0,001*	6,10	<0,001*
A lot or completely	10,98		9,04	

\*significant difference (p<0.05)  
Source: The authors, 2021.

related to the pandemic. Regarding the performance of physical exercises, it was observed that those who did not exercise regularly had higher levels of depressive symptoms compared to those who practiced physical activities on a regular basis. This implication can be justified by the

study by Huckins 5, who observed that students who had increased symptoms of depression are characterized as sedentary, and that they had even reduced their physical exercise practices because of the pandemic.

Although the average levels of anxiety and depression symptoms found by this

study did not present risks for the development of mental disorders for clinical indication, it is interesting to note that research carried out during the pandemic highlighted the increase in the levels of these disorders among university students.<sup>3,5-7</sup> This increase can be explained by concerns related to Sars-CoV-2 and the contamination of loved ones, such as friends and family<sup>7,19,20</sup>, the news propagated by the media also contributed to this increase<sup>8</sup>, in addition to concerns such as employment and dealing with other forms of study.<sup>4,7,8,19</sup>

The high levels of anxiety and depressive symptoms identified in the present study were related to students who reported higher levels of fear and anxiety about the coronavirus and the pandemic in the general context. Such implications highlight the negative impacts that the pandemic has had on the mental health of university students and the entire population<sup>9,21</sup>, especially for those who understood the gravity of the situation. These risks to students' mental health are not only consistent with the pandemic context, but also with previously existing situations. Satisfaction with the course, social relationships, irregular physical exercise practices, excessive workload, and consumption of alcoholic beverages,

## The high levels of anxiety and depressive symptoms identified in the present study were related to students who reported higher levels of fear and anxiety about the coronavirus and the pandemic in the general context

as well as smoking, were already problems faced in the daily lives of Health Sciences university students even before the pandemic situation.<sup>9,13-17</sup>

As this is a cross-sectional study, it is not possible to know whether the levels of anxiety and depression symptoms have varied over time and adaptation to the pandemic. As the data collection period was only during the promotion of social isolation, the sample was not statistically high, probably due to the difficulty of academics to access synchronous classes in the remote model, as well as possible problems such as power outages or loss of internet connection.

### CONCLUSION

In a general context, the levels of symptoms of anxiety and depression were borderline to the development of these disorders. However, it was possible to observe that these symptoms were greater in students who reported feeling fear and anxiety due to the coronavirus. Therefore, academic support is necessary for the preservation of the mental health of these students, and the development of strategies that allow psychological care for this population.

### REFERENCES

1. Brasil M da S. Boletim epidemiológico especial. 2021. p. 1–85.
2. Governo do Estado de Goiás B. DECRETO No 9.633, DE 13 DE MARÇO DE 2020 -. 2020.
3. Elmer T, Mepham K, Stadtfeld C. Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland. PLoS ONE [Internet]. 2020;15(7 July):1–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0236337>
4. Guse J, Heinen I, Kurre J, Mohr S, Bergelt C. Perception of the study situation and mental burden during the covid-19 pandemic among undergraduate medical students with and without mentoring. GMS Journal for Medical Education. 2020;37(7):1–9.
5. Huckins JF, da Silva AW, Wang W, Hedlund E, Rogers C, Nepal SK, et al. Mental health and behavior of college students during the early phases of the COVID-19 pandemic: Longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study. Journal of Medical Internet Research. 2020;22(6).
6. Maia BR, Dias PC. Anxiety, depression and stress in university students: The impact of COVID-19. Estudos de Psicologia (Campinas). 2020;37:1–8.
7. Wang X, Hegde S, Son C, Keller B, Smith A, Sasangohar F. Investigating mental health of US college students during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional survey study. Journal of Medical Internet Research. 2020;22(9).
8. Kleiman EM, Yeager AL, Grove JL, Kellerman JK, Kim JS. Real-time mental health impact of the COVID-19 pandemic on college students: ecological momentary assessment study. JMIR Mental Health. 2020;7(12).
9. Li T, Zhang X, Chen M, Wang R, He L, Xue B, et al. Psychological distress and its associated risk factors among university students. Revista da Associação Médica Brasileira. 2020;66(4):414–8.

10. Fernandes MA, Vieira FER, Silva JS e, Avelino FVSD, Santos JDM. Prevalence of anxious and depressive symptoms in college students of a public institution. *Revi Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(suppl 5):2298–304. Available from: <http://myaccess.library.utoronto.ca/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=132862734&site=ehost-live>
11. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta psychiatr. scand.* [revista en Internet] 2014 [acceso 28 de noviembre de 2019]; 64(5): 361-370. *Acta psychiatrica scandinavica* [Internet]. 1983;67(6):361–70. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6880820>
12. Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia Jr C, Pereira WAB. Transtornos do humor em enfermagem de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Revista de Saúde Pública.* 1995;29(5):359–63.
13. Ribeiro CF, Lemos CMC, Alt NN, Marins RLT, Corbiceiro WCH, Nascimento MI do. Prevalence of and Factors Associated with Depression and Anxiety in Brazilian Medical Students. *Revista Brasileira de Educação Médica.* 2020;44(1):1–8.
14. Castaldelli-Maia JM, Lewis T, Marques dos Santos N, Picon F, Kadhum M, Farrell SM, et al. Stressors, psychological distress, and mental health problems amongst Brazilian medical students. *International Review of Psychiatry* [Internet]. 2019;31(7–8):603–7. Available from: <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1669335>
15. Flesch BD, Houvèssou GM, Munhoz TN, Fassa AG. Episódio depressivo maior entre universitários do sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública* [Internet]. 2020;54:11. Available from: <http://www.rsp.fsp.usp.br/>
16. Graner KM, Cerqueira ATDAR. Integrative review: Psychological distress among university students and correlated factors. *Ciencia e Saude Coletiva.* 2019;24(4):1327–46.
17. Leão AM, Gomes IP, Ferreira MJM, Luciano Pamplona de Góes Cavalcanti. Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde em um grande centro urbano do nordeste do Brasil. *Revista Brasileira De Educação Médica.* 2018;42(4):55–65.
18. Ghandour R, Ghanayem R, Alkhanafsa F, Alsharif A, Asfour H, Hoshiya A, et al. Double burden of covid-19 pandemic and military occupation: Mental health among a palestinian university community in the west bank. *Annals of Global Health.* 2020;86(1):1–11.
19. Id AK, Basch CH, Sullivan M, Davi NK. The impact of the COVID-19 epidemic on mental health of undergraduate students in New Jersey , cross-sectional study. 2020;1–16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0239696>
20. Saraswathi I, Saikarthik J, Kumar KS, Srinivasan KM, Ardhanaari M, Gunapriya R. Impact of COVID-19 outbreak on the mental health status of undergraduate medical students in a COVID-19 treating medical college: A prospective longitudinal study. *PeerJ.* 2020;8.
21. Baron, MV; Vigano, AJP; Scherer, GDLG.; Velho, IK; Santos, MMD; Silveira, JB; Costa, BEP. Impactos da COVID-19 na saúde mental da população chinesa no início da epidemia: Revisão Integrativa. *Rev Saúde Coletiva.* 2020;54(10): 2661-69.

# Ações do programa de controle do tabagismo na atenção primária à saúde: Estratégias de operacionalização

Smoking control program actions in primary health care: Operation strategies

Acciones del programa de control del tabaquismo en la atención primaria de salud: Estrategias de operación

## RESUMO

Objetivo: Identificar as ações desenvolvidas pelo Programa de Controle do Tabagismo na Atenção Primária à Saúde. Método: Estudo qualitativo, com base conceitual os princípios do Sistema Único de Saúde na Atenção Primária e as diretrizes de cuidado à pessoa tabagista, e referencial metodológico a pesquisa avaliativa qualitativa. A coleta de dados ocorreu entre novembro de 2018 a fevereiro de 2019, com 19 profissionais de saúde atuantes no Programa Municipal de Controle do Tabagismo, por meio de entrevista intensiva. Para a análise de dados utilizaram-se as etapas de codificação inicial e focalizada da Grounded Theory. Resultados: As atividades desenvolvidas pelo Programa encontravam-se voltadas para o tratamento, com a oferta de grupos de cessação tabágica. Os profissionais de saúde utilizavam diversas estratégias ao longo do tratamento para garantir a adesão das pessoas tabagistas aos grupos. Considerações finais: O Programa de Controle do Tabagismo avaliado cumpre parcialmente as diretrizes nacionais que respaldam seu desenvolvimento, o qual apresenta desafios para o desenvolvimento das ações de prevenção e de manutenção, para que possam cumprir em sua totalidade os princípios do Sistema Único de Saúde que respaldam a Atenção Primária e o programa em questão.

**DESCRIPTORIOS:** Tabagismo; Atenção Primária à Saúde; Prevenção do Hábito de Fumar; Enfermagem; Avaliação de Serviços de Saúde.

## ABSTRACT

Objective: To identify the actions developed by the Tobacco Control Program in Primary Health Care. Method: Qualitative study, conceptually based on the principles of the Unified Health System in Primary Care and the guidelines for the care of smokers, and the methodological framework for the research qualitative evaluation. Data collection took place between November 2018 and February 2019, with 19 health professionals working in the Municipal Program for Tobacco Control, through intensive interviews. For data analysis, the initial and focused coding steps of the Grounded Theory were used. Results: The activities developed by the Program were focused on treatment, with the offer of smoking cessation groups. Health professionals used various strategies throughout the treatment to ensure the adherence of smokers to the groups. Final considerations: The Tobacco Control Program evaluated partially complies with the national guidelines that support its development, which presents challenges for the development of prevention and maintenance actions, so that they can fully comply with the principles of the Unified Health System that support Primary Care and the program in question.

**DESCRIPTORS:** Tobacco Use Disorder; Primary Health Care; Smoking Prevention; Nursing; Health Services Evaluation.

## RESUMEN

Objetivo: Identificar las acciones desarrolladas por el Programa de Control del Tabaco en Atención Primaria de Salud. Método: Estudio cualitativo, basado conceptualmente en los principios del Sistema Único de Salud en Atención Primaria y los lineamientos para la atención de los fumadores, y el marco metodológico para la evaluación cualitativa de la investigación. La recolección de datos se realizó entre noviembre de 2018 y febrero de 2019, con 19 profesionales de la salud que laboran en el Programa Municipal de Control del Tabaco, a través de entrevistas intensivas. Para el análisis de datos, se utilizaron los pasos de codificación iniciales y enfocados de la teoría fundamentada. Resultados: Las actividades desarrolladas por el Programa estuvieron enfocadas al tratamiento, con la oferta de grupos de cesación tabáquica. Los profesionales de la salud utilizaron diversas estrategias a lo largo del tratamiento para asegurar la adherencia de los fumadores a los grupos. Consideraciones finales: El Programa de Control del Tabaco evaluado cumple parcialmente con los lineamientos nacionales que sustentan su desarrollo, lo que presenta desafíos para el desarrollo de acciones de prevención y mantenimiento, para que puedan cumplir cabalmente con los principios del Sistema Único de Salud que apoyan la Atención Primaria y el programa en cuestión.

**DESCRIPTORIOS:** Tabaquismo; Atención Primaria de Salud; Prevención del Hábito de Fumar; Enfermería; Evaluación de Servicios de Salud.

RECEBIDO EM: 28/10/21 APROVADO EM: 05/04/22

## Natália Carolina de Sousa

Enfermeira. Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Maringá, Paraná, Brasil.

ORCID: 0000-0002-1393-3489

**Grazielle Adrieli Rodrigues Pires**

Enfermeira. Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Maringá, Paraná, Brasil.

ORCID: 0000-0002-9673-9218

**Francielle Renata Danielli Martins Marques**

Enfermeira. Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Maringá, Paraná, Brasil.

ORCID: 0000-0002-8578-9615

**Patrícia Bossolani Charlo**

Enfermeira. Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Maringá, Paraná, Brasil.

ORCID: 0000-0002-8262-2086

**Maria Aparecida Salci**

Doutora em Enfermagem. Universidade Estadual de Maringá (UEM). Maringá, Paraná, Brasil.

ORCID: 0000-0002-6386-1962

**INTRODUÇÃO**

O tabagismo é um fenômeno populacional que impõe riscos para os fumantes passivos e ativos, gestantes, fetos e crianças. Estima-se que em 2015 houvesse um milhão de fumantes diários no mundo, correspondendo a um tabagista para cada quatro homens<sup>(1)</sup>. Caso as tendências permaneçam, em 2020 serão 10 milhões de mortes, sendo 70% em países em desenvolvimento<sup>(2,3)</sup>.

Visando combater a pandemia do tabagismo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) criou a Convenção-Quadro para o Controle do Tabagismo (CQCT), o primeiro tratado internacional de saúde pública. As metas impostas na Convenção foram alcançadas em 180 países que ratificaram o tratado e estão construindo suas próprias políticas e leis<sup>(4)</sup>.

No Brasil a Convenção-Quadro foi ratificada em 2005. Desde então, a implantação do Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT) passou a pertencer à Política Nacional de Controle do Tabaco, a qual é orientada ao cumprimento das medidas da Convenção-Quadro. Assim, sob a ótica de promoção da saúde, o controle do tabagismo no Brasil vem sendo articulado pelo Ministério da Saúde (MS) por meio do Instituto Nacional de Câncer José Alen-

## O Brasil é considerado modelo no controle do tabagismo devido aos resultados apresentados na redução da prevalência de fumantes nos últimos 30 anos

car Gomes da Silva (INCA), o qual inclui um conjunto de ações nacionais que compõem o PNCT<sup>(2)</sup>.

O Brasil é considerado modelo no controle do tabagismo devido aos resultados apresentados na redução da prevalência de fumantes nos últimos 30 anos<sup>(3)</sup>. Dessa forma, conhecer como vem sendo desenvolvidas as ações do PNCT que alavancaram o país ao reconhecimento mundial do controle do tabaco se torna fundamental. Neste contexto, o objetivo deste estudo consistiu em identificar as ações desenvolvidas pelo Programa de Controle do Tabagismo na Atenção Primária à Saúde (APS).

**MÉTODO**

Trata-se de um estudo qualitativo que utilizou como base conceitual os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) na Atenção Básica<sup>(5)</sup> e as diretrizes de cuidado à pessoa tabagista no âmbito da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas do SUS<sup>(6)</sup>, e como referencial metodológico a pesquisa avaliativa qualitativa.

O estudo foi desenvolvido em um município de médio porte localizado no Estado do Paraná. Participaram 19 profissionais de saúde de nível superior atuantes na APS, sendo oito enfermeiros, seis psicólogas, duas médicas, uma farmacêutica, uma

fonoaudióloga e uma assistente social.

Para a seleção da amostra teórica, buscou-se junto a Secretaria Municipal de Saúde a listagem dos profissionais que haviam recebido capacitação específica para o tabagismo e as Unidades Básicas de Saúde (UBS) que desenvolveram três ou mais grupos de apoio à cessação do tabagismo no ano anterior a coleta de dados. Os profissionais que estavam afastados de suas atividades ocupacionais durante o período da coleta de dados foram excluídos da pesquisa.

A coleta de dados ocorreu no período de novembro de 2018 a fevereiro de 2019, utilizando a técnica de entrevista intensiva, realizada individualmente nas UBS, com duração média de 60 minutos. Todas as entrevistas foram gravadas em dispositivo eletrônico de áudio e foram transcritas na íntegra para análise.

A análise dos dados foi conduzida tendo como referência as técnicas da Grounded Theory, a qual utilizou as etapas de codificação inicial e codificação focalizada.

Esta pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá e aprovada sob o Parecer nº 2.177.122. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias. Visando à preservação do anonimato e sigilo, os participantes foram identificados com a sua profissão seguida pela ordem em que as entrevistas ocorreram e o seu respectivo vínculo empregatício (Exemplo: Enfermeira 01, ESF).

## RESULTADOS

Com base nos depoimentos dos participantes da pesquisa, foram identificadas as ações que se constituíram em estratégias utilizadas para a operacionalização do Programa de Controle do Tabagismo (PCT) na APS do município investigado. Os resultados do estudo encontram-se apresentados em três categorias: “Ações do PCT na prevenção do tabagismo”; “Grupo de tratamento do tabagismo como principal ação do PCT” e “Estratégias locais para a

operacionalização do PCT”.

### Ações do PCT na prevenção do tabagismo

Esta categoria revelou as ações relacionadas à prevenção do tabagismo desenvolvidas pelos profissionais de saúde no âmbito da APS. Foi possível verificar a realização de atividades de articulação intersetorial desenvolvidas pelas equipes da ESF no contexto escolar. As creches e escolas constituem-se em espaços privilegiados para os profissionais promoverem ações preventivas.

*Nas escolas são feitos grupos de tabagismo, o pessoal aqui da Unidade já montou teatro para trabalhar mais a prevenção com as crianças. Eles montaram um teatrinho que tinha uma loba que fumava e os três porquinhos, aí ela foi soprar a casa e não aguentava porque ela era fumante, ela não aguentava nem soprar a casa! (Psicóloga, 06, ESF)*

Para os participantes, a transversalidade do compromisso assumido com as ações de prevenção nas escolas pode propiciar o declínio dos agravos na fase adulta. As crianças que convivem com familiares tabagistas são também compreendidas pelos profissionais de saúde como agentes de transformação em seu contexto familiar.

*Observamos que a criança também trabalha o adulto. Então, o filho chega em casa e fala para o pai: “Pai, não pode fumar, faz mal para sua saúde. Lá no Posto de Saúde tem o grupo, vai participar”. (Psicóloga 04, ESF)*

Ressalta-se que apesar das ações preventivas desenvolvidas, os participantes da pesquisa referiram, majoritariamente, que as práticas assistenciais priorizaram as ações centradas no tratamento, evidenciando ainda um predomínio da concepção curativista no atual modelo de atenção à saúde que desenvolvem.

### Grupo de tratamento do tabagismo como principal ação do PCT

Nesta categoria os dados apresentados foram sintetizados a fim de avaliar o grupo de apoio à cessação do tabagismo desde a captação das pessoas tabagistas para a realização das sessões estruturadas, até as sessões de manutenção recomendadas pelo MS.

O grupo de apoio à cessação do tabagismo é aberto para toda a população do município, inclusive aos não adscritos às áreas de abrangência da ESF. Para o início desses grupos, cada UBS estabelece um mínimo de participantes, que podem variar de três a 15 pessoas, tendo em vista o objetivo do trabalho coletivo e o número de desistências.

O conhecimento sobre a oferta dos grupos de apoio à cessação do tabagismo ocorria por divulgação em cartazes colocados nas dependências físicas da UBS, corroborando para maior incentivo aos usuários.

*Agora muitos veem em cartaz ou por meio de alguém que já participou do grupo, dá dica e orienta a pessoa a parar de fumar. (Médico 02, ESF)*

Os métodos de captação de ativos foram amplamente utilizados, visto que era realizada a abordagem dos pacientes quanto ao hábito de fumar durante as consultas com os profissionais de saúde da APS.

*Em todas as consultas é abordado sobre o tabagismo com os pacientes, se ele é tabagista é oferecido o grupo. (Médica 01, ESF)*

Outro método utilizado para aumentar a adesão nos grupos foram as visitas domiciliares realizadas pelos Agente Comunitário de Saúde (ACS).

*O ACS, como ele já conhece a área, ele faz o convite. Porque o ACS está na área, se ele conhece o paciente, sabe que é tabagista e demonstra interesse porque ele próprio ou o ACS ofereceu. (Enfermeira 05,*

ESF)

O desenvolvimento dos grupos de apoio à cessação do tabagismo ocorria de forma ativa e programática, incentivando e auxiliando os participantes a atingirem a cessação tabágica. A dinâmica estabelecida consistia inicialmente na realização da entrevista individual ou em grupo, seguida por quatro sessões estruturadas semanais conduzidas por profissionais de saúde de nível superior. O planejamento das atividades desenvolvidas nos grupos era pautado nos materiais fornecidos pelo Ministério da Saúde (MS).

*Aqui na UBS é realizada a entrevista no primeiro dia e é feito uma abordagem inicial. Depois são quatro sessões estruturadas, seguindo os manuais vindo do Ministério da Saúde. (Fonoaudióloga 01, NASF)*

O tratamento ofertado para a cessação do tabagismo utilizava tanto a abordagem cognitivo-comportamental, quanto o tratamento farmacológico. Para os profissionais de saúde, a procura pela terapia medicamentosa constituía-se no principal anseio dos usuários que buscavam o tratamento do PCT.

*Eles vêm em busca de medicação, sempre perguntando: “Tem tratamento medicamentoso?”. Dependendo da resposta, eles continuam ou não. Tem alguns que querem só remédio, não querem participar do grupo. (Enfermeira 04, ESF)*

Devido a esse contexto, os profissionais buscavam estratégias de operacionalização para que a medicação fosse prescrita em momento oportuno, assegurando maior participação das pessoas tabagistas nas sessões ofertadas no PCT, para que conseguissem atuar além da assistência medicalocêntrica.

O protocolo medicamentoso era planejado pelas equipes variando conforme as experiências e preferências dos profissionais que conduziam os grupos de apoio à

cessação do tabagismo, não sendo verificada unanimidade entre as UBS.

*No primeiro encontro, geralmente, tem bastante paciente e muitos querem o medicamento. Para forçarmos o paciente a participar de mais encontros, determinamos a introdução do medicamento no terceiro encontro, e para quem está indo certinho já marcamos a consulta médica. (Psicóloga 02, NASF)*

*Iniciamos a medicação a partir da segunda sessão, ou seja, nós fazemos a primeira sessão, e já perguntamos: “Quem gostaria de ter apoio do uso de algum medicamento?”, como estratégia para garantir maior participação. (Enfermeiro 03, ESF)*

Após o término das quatro sessões estruturadas, iniciavam-se as sessões de manutenção do tratamento. Nota-se que, no contexto municipal estudado, parte das UBS necessitavam adaptar a manutenção conforme a realidade de cada grupo. A ampla evasão das pessoas tabagistas dos grupos do PCT foi o principal motivo para que as sessões de manutenção fossem reduzidas quantitativamente.

*Percebemos uma diminuição quando está na fase de manutenção. Alguns que conseguiram parar de fumar, às vezes, deixam de vir porque pararam de fumar. Aqueles que não conseguiram parar, mesmo que digamos: “Você pode até vir para continuar”, eles não vêm! (Psicóloga 04, ESF)*

Entretanto, não foi pontuado pelos profissionais de saúde uma estratégia programática da busca ativa das pessoas que não compareciam às sessões de manutenção do tratamento do tabagismo.

### Estratégias locais para a operacionalização do PCT

Esta categoria analisou as particularidades que os profissionais de saúde em suas

UBS agregaram ao PCT visando o suporte do tratamento às pessoas tabagistas. O suporte social foi incorporado em algumas UBS, as quais ofertaram uma rede de apoio a partir da troca de experiências entre os usuários.

*Existe uma participação, às vezes, como, por exemplo, da nossa ACS, que é ex-fumante. Convidamos ela para contar o seu depoimento. Esses depoimentos são muito fortes, muito benéficos para aqueles que querem mesmo parar de fumar. (Médico 02, ESF)*

Além disso, o apoio social ganhou espaço no tratamento do tabagismo por meio da tecnologia das mídias sociais. Foram criados grupos no WhatsApp para potencializar a troca de experiências e o apoio motivacional, no momento em que os usuários precisavam de auxílio.

*Nesse último grupo os participantes montaram um grupo no WhatsApp, um dava força para o outro, também davam recado nosso no grupo, foi bem legal! E partiu deles a ideia do WhatsApp, um paciente falou: “Aí um dá força para o outro.”. Nesse grupo eles falam o que aconteceu, como que eles atuaram em algumas situações. Sei que eles estão até hoje com o grupo. (Enfermeira 06, ESF)*

O vínculo entre os integrantes do grupo de apoio à cessação do tabagismo da UBS era mantido por meio de estratégias viabilizadas pelos profissionais de saúde, como confraternizações ao final do tratamento.

*Teve uma vez, que chegou no final do ano e convidamos todas as pessoas que participaram dos grupos durante o ano inteiro para fazer uma confraternização. (Assistente Social 01, ESF)*

Em outras UBS, alguns profissionais de saúde também optaram por terapias alter-

nativas para auxiliar no tratamento do tabagismo, como a auriculoterapia.

*No último grupo, por exemplo, a gente teve a participação da psicóloga do NASF e ela usou as sementes que colocam na orelha. Foi bem legal, ajudou bastante. (Enfermeiro 03, ESF)*

O incentivo à cessação tabágica também foi realizado por alguns profissionais de saúde ao promoverem a estimulação pessoal por meio de recompensas. Foram premiadas as pessoas que atingiam a cessação durante as quatro sessões do PCT.

*Eu dei bombons. Teve um que foi o primeiro que parou, eu comprei um objeto bem bonito, um globo. Eu fui em uma livraria e comprei um objeto bem bonito para ele colocar de enfeite na casa dele. (Médico 02, ESF)*

Algumas UBS estabeleceram parcerias com a Universidade para o desenvolvimento de atividades junto aos grupos de apoio à cessação do tabagismo.

*Aqui, tem os estagiários de fisioterapia. No final dos grupos eles fazem exercícios mais específicos. (Psicóloga 01, NASF)*

As sessões dos grupos de apoio à cessação do tabagismo nas UBS eram realizadas habitualmente no período diurno. A promoção de grupos em horário noturno foi apontada pelos participantes como uma ação potencial para melhorar a adesão das pessoas tabagistas ao tratamento.

*Quando eu estava na outra Unidade eu fazia no horário da manhã também, não era à noite. Mas eu sempre fazia um grupo à noite. Facilita para as pessoas que trabalham! Aqui a gente faz à noite porque a Unidade tem horário estendido. (Psicóloga 05, ESF)*

Além de grupos noturnos, outra ação desenvolvida para potencializar o alcance da cessação tabágica em trabalhadores foram as atividades desenvolvidas dentro das empresas. Ressalta-se que os grupos de apoio à cessação tabágica e atividades de promoção da saúde foram, algumas vezes, desenvolvidos em empresas localizadas na área de abrangência da UBS, beneficiando os trabalhadores.

*A gente tem algumas empresas grandes aqui no contorno que eles chamam a gente para fazer, por exemplo, a prevenção. O primeiro tema que é trabalhado é a questão do tabagismo, inclusive nós fizemos um grupo de tabagismo, foi o último desse ano, e ocorreu dentro da empresa. Foi uma experiência nova que a gente não tinha feito ainda, de fazer dentro da empresa, que tinha vários funcionários fumantes e que desejavam parar de fumar. (Psicóloga, 06, ESF)*

Foram várias as estratégias operacionais utilizadas pelos profissionais de saúde para melhorar a adesão ao tratamento do tabagismo na APS e atingir a cessação tabágica.

## DISCUSSÃO

Em concordância com as políticas públicas para o controle do tabagismo na APS<sup>(2,7,8)</sup>, a atuação dos profissionais de saúde na assistência às pessoas tabagistas evidenciou que as ações para o controle da doença priorizam o tratamento de cessação para os que fumam, sendo as ações de prevenção mais pontuais e voltadas a um público de jovens, que ainda não iniciaram o hábito de fumar.

As ações de prevenção não eram prioridade na prática assistencial. Além disso, houveram profissionais de saúde que não identificaram o desenvolvimento de atividades preventivas em seu contexto. Esses achados se contrapõem àquilo que as políticas preconizam<sup>(7,8)</sup>, apontando que a atenção à pessoa tabagista na APS apresenta lacunas quanto ao princípio da integralidade

em suas ações.

Outro estudo também evidenciou que, apesar de os profissionais de saúde reconhecerem os malefícios causados pelo tabagismo, existe uma tendência na prática assistencial de priorização do tratamento da doença e não de sua prevenção<sup>(1)</sup>. Nessa perspectiva, verifica-se a necessidade de conscientizar os profissionais e gestores para maiores investimentos relacionados às ações de prevenção, adotando práticas mais proativas, que visem intervir para que outras pessoas não iniciem o hábito de fumar.

Apesar dos resultados do estudo contemplarem a priorização da assistência com enfoque curativistas, foi possível identificar o desenvolvimento de algumas ações intersectoriais com foco no público escolar. A promoção destas ações de prevenção é de suma importância, visto que o tabagismo é considerado como uma doença crônica que pode iniciar-se na infância e adolescência<sup>(1)</sup>. Além disso, a realização de atividades que compreendem a prevenção de forma intersectorial é recomendada por outros estudos<sup>(9)</sup> e pelas políticas nacionais do PCT<sup>(8)</sup>.

Nesse contexto, a escola possui importante papel para o acesso a essa população, por ser um local que agrupa crianças e adolescentes. A parceria intersectorial entre a educação e a saúde pode fortalecer ações de prevenção com ênfase no tabagismo<sup>(10)</sup>, propiciando o compartilhamento de informações entre profissionais de saúde, educadores, crianças e seus familiares<sup>(9)</sup>.

Além disso, verifica-se neste estudo que as ações de prevenção do tabagismo com os escolares impactaram diretamente em seu contexto familiar. Nesta perspectiva, as ações da APS podem promover mais do que a prevenção da iniciação do tabagismo, sendo responsáveis também pela promoção dos ambientes livres de tabaco e pelo acompanhamento das pessoas tabagistas para a cessação<sup>(9)</sup>.

O MS preconiza que as pessoas tabagistas que pertencerem à população adscrita às UBS sejam identificadas<sup>(7)</sup>. Neste estudo verificou-se que essa identificação era sucedida pela captação, promovendo assim a integralidade no cuidado. Entende-se que a prática de ações estratégicas para

o recrutamento dos usuários participantes dos grupos de apoio à cessação do tabagismo exerce impacto direto na efetividade do tratamento<sup>(11)</sup>. Foi referida, neste estudo, como método de captação, a abordagem ao paciente em momentos oportunos nas atividades das UBS e em visitas domiciliares. O uso destes métodos já foi verificado em outros estudos<sup>(11,4,12)</sup>, evidenciando que são considerados oportunos e também utilizados em outras realidades no país.

Após a identificação e a captação das pessoas tabagistas para o tratamento na UBS, iniciam-se a avaliação clínica e a realização dos grupos terapêuticos, em consonância com as diretrizes estabelecidas<sup>(7,8)</sup>. No Brasil, o tratamento da pessoa tabagista no SUS segue a abordagem cognitivo-comportamental, consistindo em quatro sessões individuais ou em grupo com 10 a 15 participantes, coordenados por um a dois profissionais de saúde de nível superior. De acordo com o programa terapêutico, preconiza-se a realização de quatro sessões semanais estruturadas<sup>(8)</sup>. No local em estudo, tais padronizações eram seguidas por todas as UBS.

Dentre as atribuições da APS para o tratamento do tabagismo no SUS, preconiza-se a disponibilização da terapia medicamentosa, caso necessário, com duração entre oito a 12 semanas mediante avaliação individual. A farmacoterapia no grupo de apoio à cessação do tabagismo deve ser utilizada para complementar a terapia cognitivo-comportamental e para aliviar os sintomas apresentados durante a abstinência<sup>(8)</sup>. Embora seja preconizada como auxiliar, os participantes do presente estudo apontaram a priorização da terapia medicamentosa em relação à terapia cognitiva por parte de seus pacientes.

Frente a esse panorama, os resultados apontaram para experiências exitosas da introdução da farmacoterapia em diferentes momentos do tratamento. Apesar de os usuários das UBS em estudo privilegiarem a terapia medicamentosa, outro estudo verificou que as medicações disponíveis eram poucos difundidas, sendo necessário informar sobre a possibilidade da associação farmacológica e tornar essa realidade mais

**Nesse contexto, verificam-se os princípios doutrinários do SUS<sup>(5)</sup> instituídos na assistência à pessoa tabagista. O acesso ao tratamento é garantido conforme preconizado nos princípios da universalidade e equidade, assegurando acessibilidade a todas as pessoas que buscavam os serviços de acordo com suas necessidades.**

próxima dos usuários<sup>(13)</sup>.

Após as sessões estruturadas, iniciam-se as sessões de manutenção do tratamento, sendo esta fase voltada para a prevenção da ocorrência de recaídas<sup>(8)</sup>. Consideram-se os seis primeiros meses após a cessação o período mais crítico para a recaída do hábito<sup>(1)</sup>. Entretanto, os profissionais de saúde apresentam dificuldades para realização das sessões de manutenção, principalmente devido à significativa evasão dos pacientes nessa fase do tratamento.

Em vista destes resultados, é importante a instituição de ações estratégicas dinâmicas que aumentem a adesão dos pacientes às sessões promovendo a integralidade das ações, visto que não foram apontadas ações para mudança dessa realidade ou estratégias para busca ativa desses usuários que necessitam de acompanhamento periódico.

As insuficiências expressas pelos profissionais de saúde sobre as sessões de manutenção no tratamento produzem impactos negativos no cálculo das taxas de cessação do tabagismo, visto que os pacientes que desistem da terapia são incluídos no grupo daqueles que não alcançaram a cessação tabágica. Assim, é indispensável analisar as razões que levam os pacientes inscritos no PCT a desistirem do tratamento<sup>(14)</sup>. Destaca-se que, neste estudo, a escolha do momento para a disponibilização da farmacoterapia apresentou-se como uma possível solução para melhoria da problemática.

Verifica-se, neste estudo, que, além da realização das atividades preconizadas, outras iniciativas locais para o controle do tabagismo estavam sendo utilizadas. Estudos já verificaram a necessidade de aperfeiçoar as formas de tratamento para reduzir o impacto do tabagismo na sociedade, buscando novas estratégias que, combinadas, podem apresentar baixo custo e alta efetividade<sup>(12,15)</sup>. Para isso, é necessária a realização de ações conduzidas por uma equipe motivada e capaz de oferecer alternativas que entusiasmam as pessoas tabagistas e contribuam para a sua cessação<sup>(13)</sup>. Nesse sentido, o PCT apresentou peculiaridades no atendimento da população neste estudo, buscando proporcionar qualidade no atendimento e suporte para o processo de

cessação.

A abordagem em grupo preconizada pelo MS<sup>(8)</sup> possibilita o suporte social, sendo essa a particularidade mais predominante do estudo. O hábito de fumar é adquirido em grande parte pelo “contágio social” e também é tratado mais facilmente pela via social. Nesse sentido, é importante que os participantes do grupo de apoio à cessação do tabagismo tenham acesso a serviços que apresentem caminhos de comunicação em rede. Tais ações facilitam a adesão ao PCT e auxiliam, conseqüentemente, no controle do tabagismo<sup>(16)</sup>. A troca de experiências entre os participantes propiciada pela terapia grupal já foi documentada em outros estudos, os quais corroboram com os resultados encontrados. A troca de experiências em relação às particularidades do hábito de fumar e às dificuldades para a cessação são avaliadas como positivas e contribuem significativamente para a cessação<sup>(13,17)</sup>.

Outra prática verificada para auxílio na cessação tabágica foi a utilização da auriculoterapia, uma técnica terapêutica que visa promover a regulação psíquico-orgânica por meio de estímulos nos pontos energéticos localizados na orelha<sup>(18)</sup>. Seu uso para a cessação do tabagismo apresenta efeito positivo na redução do número de cigarros fumados, redução da dificuldade de ficar sem fumar em locais proibidos e em não fumar quando fica doente<sup>(19)</sup>. Embora a auriculoterapia já tenha sido implementada como terapia alternativa pelo SUS e utilizada em várias UBS do município, ainda são escassas as pesquisas desenvolvidas sobre a técnica, especificamente, em relação a estudos experimentais que avaliem a contribuição da auriculoterapia na cessação do tabagismo<sup>(19)</sup>.

As ações para estímulo da motivação foram verificadas por meio da distribuição de recompensas para as pessoas que conseguiram deixar o hábito do tabaco. A literatura reconhece que a motivação elevada influencia, significativamente, para a cessação<sup>(20)</sup>. Dessa forma, a iniciativa por ações que visem aumentar o estímulo da motivação dos pacientes que participam do PCT configuraram-se como auxílio relevante na cessação.

No tocante às potencialidades das ações de parceria entre os profissionais de saúde e a universidade, os resultados evidenciaram benefícios mútuos. Para a UBS, a presença dos acadêmicos de fisioterapia apresentou-se como atrativo nas sessões, auxiliando, principalmente, com exercícios de fisioterapia respiratória e suprimindo o papel do fisioterapeuta, especialmente, em UBS que não apresentavam auxílio do NASF. Para os alunos, os benefícios relacionam-se com sua formação acadêmica. Estudos já analisaram a necessidade da inclusão da temática do tabagismo na grade curricular das instituições de ensino. Além disso, destaca-se que, para promover uma atuação multiprofissional, é necessário homogeneizar os currículos das diferentes profissões da saúde<sup>(21)</sup>.

Os profissionais de saúde da APS desempenham papel fundamental para garantir acesso às terapias de cessação<sup>(22)</sup>. Diante da fragilidade no acesso apresentada neste estudo, devido aos horários de funcionamento das UBS, os quais impactam na adesão dos usuários aos programas ofertados, os participantes referiram as potencialidades da realização dos grupos em horários noturnos. Resultados semelhantes são verificados em outros estudos que indicam que oferecer horários alternativos em período noturno ou finais de semanas, para as pessoas tabagistas que não podem frequentar as sessões estruturadas semanais, é uma estratégia para aumentar a adesão ao PCT e reduzir as taxas de abandono<sup>(13,14)</sup>.

Outro ponto importante expresso como uma alternativa positiva para garantir a adesão das pessoas aos grupos de apoio à cessação do tabagismo foi a oferta dos mesmos nas empresas. A prevalência de tabagismo entre os trabalhadores varia conforme a empresa e as atividades desenvolvidas. É recomendável o desenvolvimento de políticas que apoiem o trabalhador para a cessação, devendo ser oferecido o tratamento pela APS à população e às empresas<sup>(23)</sup>.

Nesse contexto, verificam-se os princípios doutrinários do SUS<sup>(5)</sup> instituídos na assistência à pessoa tabagista. O acesso ao tratamento é garantido conforme preconizado nos princípios da universalidade

e equidade, assegurando acessibilidade a todas as pessoas que buscavam os serviços de acordo com suas necessidades. Quanto à integralidade, ainda é necessário potencializar as ações relacionadas à manutenção do tratamento do tabagismo, e à prevenção da iniciação tabágica; além, de garantir o diagnóstico e tratamento precoces das possíveis complicações decorrentes do tabagismo<sup>(7,8)</sup>, conforme preconizado nas diretrizes específicas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações desenvolvidas pelo Programa de Controle do Tabagismo na Atenção Primária à Saúde, no município avaliado, ocorriam com predomínio do tratamento em detrimento das ações preventivas. Embora a prevenção tenha sido pouco reconhecida pelos profissionais de saúde, essa atividade, quando realizada, conseguiu articular o setor da saúde com a educação e o setor privado, cumprindo com sua responsabilidade social de intersectorialidade, garantindo uma assistência universal e a equidade às pessoas tabagistas.

O tratamento estava voltado à oferta de grupos de cessação tabágica, os quais eram conduzidos com respaldo e cumprimento das políticas públicas para a temática. Entretanto, a terapia de manutenção para acompanhamento das pessoas que participaram dos grupos de cessação tabágica foi reconhecida como uma lacuna nesta atenção. Os resultados evidenciaram que os profissionais de saúde da APS foram criativos na condução dos grupos de cessação tabágica, cumprindo em sua grande maioria as diretrizes nacionais.

Neste estudo, em especial, se reconhece a necessidade de melhorias no que diz respeito à prevenção do tabagismo, ao acompanhamento das sessões de manutenção do tratamento para prevenir as recaídas e ao diagnóstico e tratamento precoces das complicações decorrentes da doença. Reforça-se ainda que outras pesquisas são pertinentes para avaliar esse programa, incluindo, principalmente, outras populações e outras localidades.

## REFERÊNCIAS

- 1.Oliveira, GMM, et al. Recommendations for Reducing Tobacco Consumption in Portuguese-Speaking Countries - Positioning of the Federation of Portuguese Language Cardiology Societies. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2019; v. 112, n. 4, pp. 477-486. doi: <https://doi.org/10.5935/abc.20190071>
- 2.Brasil. Instituto Nacional Do Câncer (INCA). Programa Nacional de Controle de Tabagismo. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Available from: <https://www.inca.gov.br/tabagismo>
- 3.Précoma, DB, et al. Atualização da diretriz de prevenção cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2019; v. 16, p. 787–891. doi: <http://www.dx.doi.org/10.5935/abc.20190204>
- 4.Da Silva, LCC, et al. Smoking control: challenges and achievements. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* [Internet]. 2016; v. 42, n. 4, p. 290–298. doi: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000145>
- 5.Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Available from: <http://www.foa.unesp.br/home/pos/ppgops/portaria-n-2436.pdf>.
- 6.Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 571, de 5 de abril de 2013. Atualiza as diretrizes de cuidado à pessoa tabagista no âmbito da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas do Sistema Único de Saúde (SUS) e dá outras providências. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. Available from: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0571\\_05\\_04\\_2013.html](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0571_05_04_2013.html)
- 7.Brasil. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: o cuidado da pessoa tabagista. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015. Available from: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_40.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_40.pdf)
- 8.Brasil. Ministério da Saúde. Portaria conjunta nº 10, de 16 de abril de 2020. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Available from: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-conjunta-n-10-de-16-de-abril-de-2020-253756566>
- 9.Sigaud, DS., et al. Association between secondhand smoking in the home and respiratory morbidity in preschool children. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [Internet]. 2016; v. 50, n. 4, p. 562–568. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000500004>
- 10.Silva, RMA., Bezerra, VM., De Medeiros, DS. Incipient tobacco use and associated factors among adolescents from the rural area of Vitória da Conquista in the Brazilian state of Bahia. *Ciência e Saúde Coletiva* [Internet]. 2019; v. 24, n. 2, p. 431-441. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018242.02962017>
- 11.Lopes, FM., et al. Development, dissemination, adherence, and effectiveness of a Smoking Cessation Programs offered in a public university. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar* [Internet]. 2014; v. 22, n. Especial, p. 5–15. doi: <https://doi.org/10.4322/cto.2014.025>
- 12.Agentes, PDELOS., et al. Protagonismo dos agentes comunitários de saúde no combate ao tabagismo. *Rev Enferm UFPE On Line* [Internet]. 2019; v. 13, n. 1, p. 371–377. doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i2a236443p371-377-2019>
- 13.Pereira, AAC., et al. Adesão ao grupo de cessação entre tabagistas de unidade básica de saúde. *Cogitare enferm.* [Internet]. 2018; v. 23, n. 3, e55096. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i3.55096>
- 14.Longanezi, V., Alves, MCGP. The smoking cessation treatment Program offered by the Unified Health System in the State of São Paulo. *Boletim do Instituto de Saúde* [Internet]. 2019; v. 20, n. 1, p. 91-98. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1008920>
- 15.Santos, MDV., Santos, SV., Caccia-Bava, MDCG. G. Prevalência de estratégias para cessação do uso do tabaco na Atenção Primária à Saúde: uma revisão integrativa. *Ciência e Saúde Coletiva* [Internet]. 2019; v. 24, n. 2, p. 563–572. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018242.27712016>
- 16.CAMPOS, PCM., GOMIDE, M. O Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT) na perspectiva social: a análise de redes, capital e apoio social. *Cadernos Saúde Coletiva* [Internet]. 2015; v. 23, n. 4, p. 436–444. doi: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201500040241>
- 17.ZAMPIER, VSB., et al. Nursing approach to tobacco users in primary health care. *Revista Brasileira de Enfermagem* [Internet]. 2019; v. 72, n. 4, p. 948-955. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0397>
- 18.ALVIM, NAT. Práticas integrativas e complementares em saúde no cuidado. *Revista de Enfermagem da UFSM* [Internet]. 2016; v. 6. Available from: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/reufsm/article/viewFile/21571/pdf>
- 19.SILVA, RP., et al. Contribuições da auriculoterapia na cessação do tabagismo estudo piloto. *Revista da Escola de Enfermagem* [Internet]. 2014; v. 48, n. 5, p. 879-886. doi: [10.1590/S0080-623420140000500015](https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000500015)
- 20.SCORTEGAGNA, SA., WIBELINGER, LM. Variáveis clínicas e razões para busca de tratamento de pacientes tabagistas. *SMAD Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas* [Internet]. 2019; v. 15, n. 2, p. 77–86. doi: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2019.149180>
- 21.BINNAL, A., et al. Tobacco cessation scenarios among health-care profession students: A multidisciplinary study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* [Internet]. 2018; v. 19, n. 4, p. 1081–1088. doi: [10.22034/APJCP.2018.19.4.1081](https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.4.1081)
- 22.TINKLER, SE., et al. Access to US primary care physicians for new patients concerned about smoking or weight. *Preventive Medicine* [Internet]. 2018; v. 113, n. 2017, p. 51-56. doi: [10.1016/j.ypmed.2018.04.031](https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.04.031)
- 23.MESSEJANA, H., ALBERTO, C. Update on the approach to smoking in patients with respiratory diseases. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* [Internet]. 2019; v. 45, n. 3, p. 1–17. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-3713/e20180314>

# Smoking control program actions in primary health care: Operation strategies

Ações do programa de controle do tabagismo na atenção primária à saúde: Estratégias de operacionalização

Acciones del programa de control del tabaquismo en la atención primaria de salud: Estrategias de operación

## RESUMO

Objetivo: Identificar as ações desenvolvidas pelo Programa de Controle do Tabagismo na Atenção Primária à Saúde. Método: Estudo qualitativo, com base conceitual os princípios do Sistema Único de Saúde na Atenção Primária e as diretrizes de cuidado à pessoa tabagista, e referencial metodológico a pesquisa avaliativa qualitativa. A coleta de dados ocorreu entre novembro de 2018 a fevereiro de 2019, com 19 profissionais de saúde atuantes no Programa Municipal de Controle do Tabagismo, por meio de entrevista intensiva. Para a análise de dados utilizaram-se as etapas de codificação inicial e focalizada da Grounded Theory. Resultados: As atividades desenvolvidas pelo Programa encontravam-se voltadas para o tratamento, com a oferta de grupos de cessação tabágica. Os profissionais de saúde utilizavam diversas estratégias ao longo do tratamento para garantir a adesão das pessoas tabagistas aos grupos. Considerações finais: O Programa de Controle do Tabagismo avaliado cumpre parcialmente as diretrizes nacionais que respaldam seu desenvolvimento, o qual apresenta desafios para o desenvolvimento das ações de prevenção e de manutenção, para que possam cumprir em sua totalidade os princípios do Sistema Único de Saúde que respaldam a Atenção Primária e o programa em questão.

**DESCRIPTORIOS:** Tabagismo; Atenção Primária à Saúde; Prevenção do Hábito de Fumar; Enfermagem; Avaliação de Serviços de Saúde.

## ABSTRACT

Objective: To identify the actions developed by the Tobacco Control Program in Primary Health Care. Method: Qualitative study, conceptually based on the principles of the Unified Health System in Primary Care and the guidelines for the care of smokers, and the methodological framework for the research qualitative evaluation. Data collection took place between November 2018 and February 2019, with 19 health professionals working in the Municipal Program for Tobacco Control, through intensive interviews. For data analysis, the initial and focused coding steps of the Grounded Theory were used. Results: The activities developed by the Program were focused on treatment, with the offer of smoking cessation groups. Health professionals used various strategies throughout the treatment to ensure the adherence of smokers to the groups. Final considerations: The Tobacco Control Program evaluated partially complies with the national guidelines that support its development, which presents challenges for the development of prevention and maintenance actions, so that they can fully comply with the principles of the Unified Health System that support Primary Care and the program in question.

**DESCRIPTORS:** Tobacco Use Disorder; Primary Health Care; Smoking Prevention; Nursing; Health Services Evaluation.

## RESUMEN

Objetivo: Identificar las acciones desarrolladas por el Programa de Control del Tabaco en Atención Primaria de Salud. Método: Estudio cualitativo, basado conceptualmente en los principios del Sistema Único de Salud en Atención Primaria y los lineamientos para la atención de los fumadores, y el marco metodológico para la evaluación cualitativa de la investigación. La recolección de datos se realizó entre noviembre de 2018 y febrero de 2019, con 19 profesionales de la salud que laboran en el Programa Municipal de Control del Tabaco, a través de entrevistas intensivas. Para el análisis de datos, se utilizaron los pasos de codificación iniciales y enfocados de la teoría fundamentada. Resultados: Las actividades desarrolladas por el Programa estuvieron enfocadas al tratamiento, con la oferta de grupos de cesación tabáquica. Los profesionales de la salud utilizaron diversas estrategias a lo largo del tratamiento para asegurar la adherencia de los fumadores a los grupos. Consideraciones finales: El Programa de Control del Tabaco evaluado cumple parcialmente con los lineamientos nacionales que sustentan su desarrollo, lo que presenta desafíos para el desarrollo de acciones de prevención y mantenimiento, para que puedan cumplir cabalmente con los principios del Sistema Único de Salud que apoyan la Atención Primaria y el programa en cuestión.

**DESCRIPTORIOS:** Tabaquismo; Atención Primaria de Salud; Prevención del Hábito de Fumar; Enfermería; Evaluación de Servicios de Salud.

RECEBIDO EM: 28/10/21 APROVADO EM: 05/04/22

## Natália Carolina de Sousa

Master's student at the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá (UEM). Maringá, Paraná, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-1393-3489

**Graziele Adrieli Rodrigues Pires**

Nurse. Master's student at the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá (UEM). Maringá, Paraná, Brazil.

ORCID: 0000-0002-9673-9218

**Fracielle Renata Danielli Martins Marques**

Nurse. Doctoral student at the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá (UEM). Maringá, Paraná, Brazil.

ORCID: 0000-0002-8578-9615

**Patrícia Bossolani Charlo**

Nurse. Doctoral student at the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá (UEM). Maringá, Paraná, Brazil.

ORCID: 0000-0002-8262-2086

**Maria Aparecida Salci**

PhD in Nursing. State University of Maringá (UEM). Maringá, Paraná, Brazil.

ORCID: 0000-0002-6386-1962

**INTRODUCTION**

Smoking is a population phenomenon that poses risks to passive and active smokers, pregnant women, fetuses and children. It is estimated that in 2015 there were one million daily smokers in the world, corresponding to one smoker for every four men. <sup>(1)</sup> If trends continue, by 2020 there will be 10 million deaths, 70% of which in developing countries. <sup>(2,3)</sup>

Aiming to combat the tobacco pandemic, the World Health Organization (WHO) created the Framework Convention on Tobacco Control (FCTC), the first international public health treaty. The goals set in the Convention have been achieved in 180 countries that have ratified the treaty and are building their own policies and laws. <sup>(4)</sup>

In Brazil, the Framework Convention was ratified in 2005. Since then, the implementation of the National Tobacco Control Program (PNCT - Programa Nacional de Controle do Tabagismo) has belonged to the National Policy on Tobacco Control, which is oriented towards compliance with the measures of the Framework Convention. Thus, from the perspective of health promotion, tobacco control in Brazil has been articulated by the Ministry of Health (MS) through the José Alencar Gomes da Silva National Cancer Institute (INCA

- Instituto Nacional de Câncer), which includes a set of national actions that make up the PNCT. <sup>(2)</sup>

Brazil is considered a model in tobacco control due to the results presented in reducing the prevalence of smokers in the last 30 years. <sup>(3)</sup> Thus, knowing how the actions of the PNCT that have leveraged the country to the worldwide recognition of tobacco control is fundamental. In this context, the objective of this study was to identify the actions developed by the Tobacco Control Program in Primary Health Care (PHC).

**METHOD**

This is a qualitative study that used as a conceptual basis the principles of the Unified Health System (SUS) in Primary Care <sup>(5)</sup> and the care guidelines for smokers within the scope of the SUS Health Care Network for People with Chronic Diseases, <sup>(6)</sup> and qualitative evaluative research as a methodological framework.

The study was carried out in a medium-sized city located in the State of Paraná. Nineteen higher education health professionals working in the PHC participated, eight nurses, six psychologists, two physicians, a pharmacist, a speech therapist and a social worker.

For the selection of the theoretical sample, a list of professionals who had received

**Brazil is considered a model in tobacco control due to the results presented in reducing the prevalence of smokers in the last 30 years.**

specific training on smoking and the Basic Health Units (UBS) that developed three or more support groups for smoking cessation in the year prior to data collection. Professionals who were away from their occupational activities during the period of data collection were excluded from the survey.

Data collection took place from November 2018 to February 2019, using the intensive interview technique, carried out individually in the UBS, with an average duration of 60 minutes. All interviews were recorded on an electronic audio device and were fully transcribed for analysis.

Data analysis was conducted with reference to the Grounded Theory techniques, which used the steps of initial coding and focused coding.

This research was submitted to the Ethics Committee for Research involving Human Beings at the State University of Maringá and approved under Opinion No. 2.177.122. All participants signed the Informed Consent Form (FICF) in duplicate. Aiming to preserve anonymity and confidentiality, participants were identified with their profession followed by the order in which the interviews took place and their respective employment relationship (Example: Nurse 01, ESF).

## RESULTS

Based on the testimonies of the research participants, the actions that constituted strategies used for the operationalization of the Tobacco Control Program (TCP) in the PHC of the investigated municipality were identified. The results of the study are presented in three categories: "Actions of the TCP in the prevention of smoking"; "Tobacco treatment group as the main action of the TCP" and "Local strategies for the operationalization of the TCP".

### Actions of the TCP in the prevention of smoking

This category revealed the actions related to the prevention of smoking developed by health professionals within the scope of PHC. It was possible to verify the

performance of intersectoral articulation activities developed by the FHS teams in the school context. Day care centers and schools are privileged spaces for professionals to promote preventive actions.

*Smoking groups are organized in schools, and the staff here at the Unit have already set up a theater to work more on prevention with the children. They set up a little theater that had a wolf who smoked and the three little pigs, so she went to blow the house and couldn't stand it because she was a smoker, she couldn't stand it, not even blow the house! (Psychologist, 06, FHS)*

For the participants, the transversal nature of the commitment assumed with prevention actions in schools can lead to the decline of health problems in adulthood. Children who live with smoker family members are also understood by health professionals as agents of transformation in their family context.

*We observe that the child also works the adult. Then, the son comes home and says to the father: "Dad, you can't smoke, it's bad for your health. There is a group at the Health Center, why don't you go to participate?." (Psychologist 04, FHS)*

It is noteworthy that despite the preventive actions developed, research participants reported, mostly, that care practices prioritized actions centered on treatment, also showing a predominance of the curative concept in the current health care model they develop.

### Tobacco treatment group as the main action of the TCP

In this category, the data presented were synthesized in order to assess the smoking cessation support group, from attracting smokers to carry out the structured sessions, to the maintenance sessions recom-

mended by the MH.

The smoking cessation support group is open to the entire population of the municipality, including those not affiliated to the areas covered by the FHS. For the beginning of these groups, each UBS establishes a minimum number of participants, which can vary from three to 15 people, considering the objective of the collective work and the number of dropouts.

Knowledge about the offer of support groups for smoking cessation occurred through disclosure on posters placed on the physical premises of the UBS, contributing to greater encouragement to users.

*Now, many see it on a poster or through someone who has already participated in the group, giving tips and guiding the person to stop smoking. (Physician 02 FHS)*

The active capture methods were widely used, as the approach of patients regarding the habit of smoking was performed during consultations with health professionals from the PHC.

*In all consultations, patients are discussed about smoking, if they are a smoker, the group is offered. (Physician 01, ESF)*

Another method used to increase adherence in the groups were home visits carried out by Community Health Agents (CHA).

*The ACS, as he already knows the area, he makes the invitation. Because the ACS is in the area, if he knows the patient, he knows he is a smoker and shows interest because he himself or the ACS offered it. (Nurse 05, FHS)*

The development of smoking cessation support groups took place in an active and programmatic way, encouraging and helping participants to achieve smoking cessation. The dynamics established initially consisted of conducting an individual or

group interview, followed by four structured weekly sessions conducted by health professionals with a higher education level. The planning of activities developed in the groups was based on materials provided by the Ministry of Health (MH).

*Here at UBS, the interview is carried out on the first day and an initial approach is made. Then there are four structured sessions, following the manuals coming from the Ministry of Health. (Speech Therapist 01, NASF)*

The treatment offered for smoking cessation used both the cognitive-behavioral approach and the pharmacological treatment. For health professionals, the search for drug therapy was the main desire of users who sought treatment for TCP.

*They come in search of medication, always asking: "Do you have medication treatment?". Depending on the answer, they continue or they don't. There are some who just want medicine, they don't want to participate in the group. (Nurse 04, FHS)*

Due to this context, professionals sought operationalization strategies so that the medication was prescribed at an opportune time, ensuring greater participation of smokers in the sessions offered at the TCP, so that they could act beyond medical-centric care.

The drug protocol was planned by the teams, varying according to the experiences and preferences of the professionals who led the smoking cessation support groups, and there was no unanimity among the UBS.

*In the first meeting, there are usually a lot of patients and many want the medication. In order to force the patient to participate in more meetings, we determined the introduction of the medication in the third meeting, and for those*

*who are going right, we have already scheduled the medical appointment. (Psychologist 02, NASF)*

*We start the medication from the second session, that is, we do the first session, and we ask: "Who would like to have support for the use of any medication?", as a strategy to ensure greater participation. (Nurse 03, FHS)*

After the end of the four structured sessions, the treatment maintenance sessions began. It is noted that, in the studied municipal context, part of the UBS needed to adapt maintenance according to the reality of each group. The widespread evasion of smokers from the TCP groups was the main reason for the maintenance sessions to be quantitatively reduced.

*We notice a decrease when it is in the maintenance phase. Some who were able to quit smoking sometimes stop coming because they quit smoking. Those who couldn't stop, even if we say, "You can even come to continue.", they don't come! (Psychologist 04, FHS)*

However, the health professionals did not point out a programmatic strategy for the active search for people who did not attend the maintenance sessions of smoking treatment.

### Local strategies for the operationalization of the TCP

This category analyzed the particularities that health professionals in their UBS added to the TCP, aiming to support the treatment of smokers. Social support was incorporated in some UBS, which offered a support network based on the exchange of experiences among users.

*There is a participation, sometimes, such as, for example, our CHA, who is an ex-smoker. We invite her to share her testimony. These testimonials are very strong, very bene-*

*cial for those who really want to quit smoking. (Physician 02 FHS)*

In addition, social support has gained ground in the treatment of tobacco use through social media technology. WhatsApp groups were created to enhance the exchange of experiences and motivational support, when users needed help.

*In this last group, the participants set up a group on WhatsApp, one gave strength to the other, they also gave us a message in the group, it was really cool! And the idea of WhatsApp came from them, one patient said: "Then one gives strength to the other." In this group they talk about what happened, how they acted in some situations. I know they are still with the group today. (Nurse 06, FHS)*

The link between the members of the UBS smoking cessation support group was maintained through strategies made possible by the health professionals, such as socializing at the end of treatment.

*There was one time, which came at the end of the year and we invited all the people who participated in the groups throughout the year to have a get-together. (Social Worker 01, FHS)*

In other UBS, some health professionals also opted for alternative therapies to help with the treatment of smoking, such as auriculotherapy.

*In the last group, for example, we had the participation of a psychologist from NASF and she used the seeds they put in the ear. It was really cool, it helped a lot. (Nurse 03, FHS)*

The encouragement of smoking cessation was also carried out by some health professionals to promote personal stimulation through rewards. People who achie-

ved cessation during the four sessions of the TCP were awarded.

*I gave them bonbons. There was one that stopped first, I bought a very beautiful object, a globe. I went to a bookstore and bought a very nice object for him to decorate his house. (Physician 02, FHS)*

Some UBS have established partnerships with the University to develop activities with groups that support smoking cessation.

*Here, there are the physiotherapy interns. At the end of the groups they do more specific exercises. (Psychologist 01, NASF)*

The sessions of the smoking cessation support groups in the UBS were usually held during the day. The promotion of groups at night time was identified by the participants as a potential action to improve the adherence of smokers to the treatment.

*When I was at the other Unit I did it in the morning too, it wasn't at night. But I always made a group at night. Makes it easy for people who work! Here we do it at night because the Unit has extended hours. (Psychologist 05, ESF)*

In addition to night groups, another action developed to enhance the reach of smoking cessation among workers was the activities developed within the companies. It is noteworthy that support groups for smoking cessation and health promotion activities were sometimes developed in companies located in the coverage area of the UBS, benefiting workers.

*We have some big companies here in the outline that they call us to do, for example, prevention. The first topic that is worked on is the issue of smoking, we even made a smoking group, it was the last one*

*this year, and it took place within the company. It was a new experience that we had not done yet, to do within the company, which had several smokers and wanted to stop smoking. (Psychologist, 06, FHS)*

There were several strategies implemented by health professionals to improve adherence to smoking treatment in PHC and achieve smoking cessation.

## DISCUSSION

In accordance with public policies for tobacco control in PHC,<sup>(2,7,8)</sup> the role of health professionals in assisting smokers showed that actions to control the disease prioritize the treatment of cessation for smokers, with prevention actions being more specific and aimed at a public of young people, who have not yet started the smoking habit.

Prevention actions were not a priority in care practice. In addition, there were health professionals who did not identify the development of preventive activities in their context. These findings are opposed to what the policies advocate,<sup>(7,8)</sup> pointing out that attention to smokers in PHC has gaps in the principle of integrality in their actions.

Another study also showed that, although health professionals recognize the harm caused by smoking, there is a tendency in care practice to prioritize the treatment of the disease and not its prevention.

<sup>(1)</sup> From this perspective, there is a need to raise awareness among professionals and managers for greater investments related to prevention actions, adopting more proactive practices that aim to intervene so that other people do not start the habit of smoking.

Although the results of the study contemplate the prioritization of care with a curative focus, it was possible to identify the development of some intersectorial actions focused on the school public. The promotion of these prevention actions is of paramount importance, since smoking is considered a chronic disease that can start

in childhood and adolescence.<sup>(1)</sup> In addition, carrying out activities that comprise prevention in an intersectoral manner is recommended by other studies<sup>(9)</sup> and by the national policies of the TCP.<sup>(8)</sup>

In this context, the school plays an important role in accessing this population, as it is a place that groups children and adolescents. The intersectoral partnership between education and health can strengthen prevention actions with an emphasis on smoking,<sup>(10)</sup> providing the sharing of information between health professionals, educators, children and their families.<sup>(9)</sup>

In addition, it appears in this study that the actions to prevent smoking with schoolchildren had a direct impact on their family context. In this perspective, PHC actions can promote more than the prevention of smoking initiation, being also responsible for promoting smoke-free environments and for monitoring smokers to quit.<sup>(9)</sup>

The MS recommends that smokers who belong to the population enrolled in UBS be identified.<sup>(7)</sup> In this study, it was found that this identification was succeeded by uptake, thus promoting comprehensive care. It is understood that the practice of strategic actions for the recruitment of users participating in smoking cessation support groups has a direct impact on the effectiveness of the treatment.<sup>(11)</sup> In this study, the approach to the patient at opportune times in the activities of the UBS and in home visits was mentioned as a method of capture. The use of these methods has already been verified in other studies,<sup>(11,12)</sup> showing that they are considered timely and also used in other realities in the country.

After identifying and recruiting smokers for treatment at the UBS, clinical evaluation and therapeutic groups are carried out, in line with established guidelines.<sup>(7,8)</sup> In Brazil, the treatment of smokers in the SUS follows the cognitive-behavioral approach, consisting of four individual or group sessions with 10 to 15 participants, coordinated by one to two higher education health professionals. According to the therapeutic program, four structured we-

ekly sessions are recommended. <sup>(8)</sup> At the study site, such standards were followed by all UBS.

Among the attributions of the PHC for the treatment of smoking in the SUS, it is recommended that drug therapy be made available, if necessary, lasting between eight and 12 weeks, subject to individual assessment. Pharmacotherapy in the smoking cessation support group should be used to complement cognitive-behavioral therapy and to alleviate symptoms experienced during withdrawal. <sup>(8)</sup> Although it is recommended as an auxiliary, the participants of this study pointed out the prioritization of drug therapy in relation to cognitive therapy by their patients.

Faced with this panorama, the results pointed to successful experiences in the introduction of pharmacotherapy at different times of treatment. Although the users of the UBS under study favor drug therapy, another study found that the available medications were not widespread, making it necessary to inform about the possibility of a pharmacological association and bring this reality closer to the users. <sup>(13)</sup>

After the structured sessions, treatment maintenance sessions begin, and this phase is aimed at preventing the occurrence of relapses. <sup>(8)</sup> The first six months after cessation are considered the most critical period for the relapse of the habit. <sup>(1)</sup> However, health professionals have difficulties in carrying out maintenance sessions, mainly due to the significant evasion of patients in this phase of treatment.

In view of these results, it is important to implement dynamic strategic actions that increase patient adherence to the sessions, promoting integrality of actions, since no actions were identified to change this reality or strategies for active search for these users who need periodic monitoring.

The insufficiencies expressed by health professionals about maintenance sessions in the treatment have negative impacts on the calculation of smoking cessation rates, since patients who drop out of therapy are included in the group of those who did not achieve smoking cessation. Thus, it is essential to analyze the reasons that lead patients

**In this context, the doctrinal principles of the SUS<sup>(5)</sup> instituted in the assistance to the smoker. Access to treatment is guaranteed as recommended in the principles of universality and equity, ensuring accessibility to all people who sought services according to their needs.**

enrolled in the TCP to give up treatment. <sup>(14)</sup> It is noteworthy that, in this study, the choice of the moment for the availability of pharmacotherapy was presented as a possible solution to improve the problem.

In this study, in addition to carrying out the recommended activities, other local initiatives for tobacco control were being used. Studies have already verified the need to improve forms of treatment to reduce the impact of smoking on society, seeking new strategies that, combined, can be low cost and highly effective. <sup>(12,15)</sup> For this, it is necessary to carry out actions conducted by a motivated team capable of offering alternatives that excite smokers and contribute to their cessation. <sup>(13)</sup> In this sense, the PCT presented peculiarities in the care provided to the population in this study, seeking to provide quality care and support for the cessation process.

The group approach advocated by MH <sup>(8)</sup> enables social support, which is the most predominant feature of the study. The habit of smoking is acquired largely through “social contagion” and is also more easily treated through social means. In this sense, it is important that the participants of the smoking cessation support group have access to services that have networked communication paths. Such actions facilitate adherence to the TCP and, consequently, help in tobacco control. <sup>(16)</sup> The exchange of experiences among participants provided by group therapy has already been documented in other studies, which corroborate the results found. The exchange of experiences in relation to the particularities of the smoking habit and the difficulties in quitting are evaluated as positive and significantly contribute to smoking cessation. <sup>(13,17)</sup>

Another practice verified to aid in smoking cessation was the use of auriculotherapy, a therapeutic technique that aims to promote psychic-organic regulation through stimuli in energy points located in the ear. <sup>(18)</sup> Its use for smoking cessation has a positive effect on reducing the number of cigarettes smoked, reducing the difficulty of not smoking in prohibited places and not smoking when you get sick. <sup>(19)</sup> Although

gh auriculotherapy has already been implemented as an alternative therapy by SUS and used in several UBS in the city, there is still little research on the technique, specifically in relation to experimental studies that assess the contribution of auriculotherapy in smoking cessation.<sup>(19)</sup>

Actions to stimulate motivation were verified through the distribution of rewards to people who were able to quit the tobacco habit. Literature recognizes that high motivation significantly influences cessation.<sup>(20)</sup> Thus, the initiative for actions that aim to increase the motivation of patients who participate in the TCP are configured as a relevant aid in cessation.

Regarding the potential of partnership actions between health professionals and the university, the results showed mutual benefits. For the UBS, the presence of physiotherapy students was attractive in the sessions, helping mainly with respiratory physiotherapy exercises and fulfilling the role of the physiotherapist, especially in UBS that did not have NASF assistance. For students, the benefits are related to their academic background. Studies have already analyzed the need to include the topic of smoking in the curriculum of educational institutions. In addition, it is highlighted that, in order to promote a multidisciplinary approach, it is necessary to homogenize the curricula of the different health professions.<sup>(21)</sup>

PHC health professionals play a key role in ensuring access to cessation therapies.<sup>(22)</sup> In view of the weakness in access

presented in this study, due to the hours of operation of the UBS, which impacted the adherence of users to the programs offered, the participants mentioned the potential of carrying out the groups at nighttime. Similar results are seen in other studies that indicate that offering alternative hours at night or on weekends, for smokers who cannot attend structured weekly sessions, is a strategy to increase adherence to the TCP and reduce dropout rates.<sup>(13,14)</sup>

Another important point expressed as a positive alternative to ensure people's adherence to smoking cessation support groups was their offer in companies. The prevalence of smoking among workers varies according to the company and the activities performed. It is recommended to develop policies that support the worker for termination, and treatment should be offered by the PHC to the population and companies.<sup>(23)</sup>

In this context, the doctrinal principles of the SUS<sup>(5)</sup> instituted in the assistance to the smoker. Access to treatment is guaranteed as recommended in the principles of universality and equity, ensuring accessibility to all people who sought services according to their needs. As for comprehensiveness, it is still necessary to enhance actions related to the maintenance of smoking treatment, and the prevention of smoking initiation; in addition to ensuring the early diagnosis and treatment of possible complications arising from smoking,<sup>(7,8)</sup> as recommended in the specific guidelines.

## CONCLUSION

The actions developed by the Tobacco Control Program in Primary Health Care, in the evaluated municipality, occurred with a predominance of treatment to the detriment of preventive actions. Although prevention has been little recognized by health professionals, this activity, when carried out, managed to articulate the health sector with education and the private sector, fulfilling its social responsibility of intersectorality, ensuring universal care and equity for smokers.

The treatment was aimed at offering smoking cessation groups, which were conducted with support and compliance with public policies for the subject. However, maintenance therapy for monitoring people who participated in smoking cessation groups was recognized as a gap in this care. The results showed that PHC health professionals were creative in conducting smoking cessation groups, mostly complying with national guidelines.

This study, in particular, recognizes the need for improvements with regard to the prevention of smoking, the follow-up of treatment maintenance sessions to prevent relapses, and the early diagnosis and treatment of complications resulting from the disease. It is also reinforced that other surveys are relevant to evaluate this program, including, mainly, other populations and other locations.

## REFERENCES

- Oliveira, GMM, et al. Recommendations for Reducing Tobacco Consumption in Portuguese-Speaking Countries - Positioning of the Federation of Portuguese Language Cardiology Societies. Arquivos Brasileiros de Cardiologia [Internet]. 2019; v. 112, n. 4, pp. 477-486. doi: <https://doi.org/10.5935/abc.20190071>
- Brasil. Instituto Nacional Do Câncer (INCA). Programa Nacional de Controle de Tabagismo. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Available from: <https://www.inca.gov.br/tabagismo>
- Précoma, DB, et al. Atualização da diretriz de prevenção cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. Arquivos Brasileiros de Cardiologia [Internet]. 2019; v. 16, p. 787–891. doi: <http://www.dx.doi.org/10.5935/abc.20190204>
- Da Silva, LCC, et al. Smoking control: challenges and achievements. Jornal Brasileiro de Pneumologia [Internet]. 2016; v. 42, n. 4, p. 290–298. doi: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000145>
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). [Internet].

- Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Available from: <http://www.foa.unesp.br/home/pos/ppgops/portaria-n-2436.pdf>.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 571, de 5 de abril de 2013. Atualiza as diretrizes de cuidado à pessoa tabagista no âmbito da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas do Sistema Único de Saúde (SUS) e dá outras providências. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0571\\_05\\_04\\_2013.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0571_05_04_2013.html)
7. Brasil. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: o cuidado da pessoa tabagista. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015. Available from: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_40.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_40.pdf)
8. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria conjunta nº 10, de 16 de abril de 2020. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Available from: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-conjunta-n-10-de-16-de-abril-de-2020-253756566>
9. Sigaud, DS., et al. Association between secondhand smoking in the home and respiratory morbidity in preschool children. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [Internet]. 2016; v. 50, n. 4, p. 562–568. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000500004>
10. Silva, RMA., Bezerra, VM., De Medeiros, DS. Incipient tobacco use and associated factors among adolescents from the rural area of Vitória da Conquista in the Brazilian state of Bahia. *Ciência e Saúde Coletiva* [Internet]. 2019; v. 24, n. 2, p. 431–441. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018242.02962017>
11. Lopes, FM., et al. Development, dissemination, adherence, and effectiveness of a Smoking Cessation Programs offered in a public university. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar* [Internet]. 2014; v. 22, n. Especial, p. 5–15. doi: <https://doi.org/10.4322/cto.2014.025>
12. Agentes, PDELOS., et al. Protagonismo dos agentes comunitários de saúde no combate ao tabagismo. *Rev Enferm UFPE On Line* [Internet]. 2019; v. 13, n. 1, p. 371–377. doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i2a236443p371-377-2019>
13. Pereira, AAC., et al. Adesão ao grupo de cessação entre tabagistas de unidade básica de saúde. *Cogitare enferm.* [Internet]. 2018; v. 23, n. 3, e55096. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i3.55096>
14. Longanezi, V., Alves, MCGP. The smoking cessation treatment Program offered by the Unified Health System in the State of São Paulo. *Boletim do Instituto de Saúde* [Internet]. 2019; v. 20, n. 1, p. 91–98. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1008920>
15. Santos, MDV., Santos, SV., Caccia-Bava, MDCG. G. Prevalência de estratégias para cessação do uso do tabaco na Atenção Primária à Saúde: uma revisão integrativa. *Ciência e Saúde Coletiva* [Internet]. 2019; v. 24, n. 2, p. 563–572. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018242.27712016>
16. CAMPOS, PCM., GOMIDE, M. O Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT) na perspectiva social: a análise de redes, capital e apoio social. *Cadernos Saúde Coletiva* [Internet]. 2015; v. 23, n. 4, p. 436–444. doi: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201500040241>
17. ZAMPIER, VSB., et al. Nursing approach to tobacco users in primary health care. *Revista Brasileira de Enfermagem* [Internet]. 2019; v. 72, n. 4, p. 948–955. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0397>
18. ALVIM, NAT. Práticas integrativas e complementares em saúde no cuidado. *Revista de Enfermagem da UFSM* [Internet]. 2016; v. 6. Available from: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/reufsm/article/viewFile/21571/pdf>
19. SILVA, RP., et al. Contribuições da auriculoterapia na cessação do tabagismo estudo piloto. *Revista da Escola de Enfermagem* [Internet]. 2014; v. 48, n. 5, p. 879–886. doi: [10.1590/S0080-623420140000500015](https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000500015)
20. SCORTEGAGNA, SA., WIBELINGER, LM. Variáveis clínicas e razões para busca de tratamento de pacientes tabagistas. *SMAD Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas* [Internet]. 2019; v. 15, n. 2, p. 77–86. doi: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2019.149180>
21. BINNAL, A., et al. Tobacco cessation scenarios among health-care profession students: A multidisciplinary study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* [Internet]. 2018; v. 19, n. 4, p. 1081–1088. doi: [10.22034/APJCP.2018.19.4.1081](https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.4.1081)
22. TINKLER, SE., et al. Access to US primary care physicians for new patients concerned about smoking or weight. *Preventive Medicine* [Internet]. 2018; v. 113, n. 2017, p. 51–56. doi: [10.1016/j.ypmed.2018.04.031](https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.04.031)
23. MESSEJANA, H., ALBERTO, C. Update on the approach to smoking in patients with respiratory diseases. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* [Internet]. 2019; v. 45, n. 3, p. 1–17. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-3713/e20180314>

# Saúde mental e espiritualidade: contexto pandemia COVID-19

Mental health and spirituality: COVID-19 pandemic

Salud mental y espiritualidad: contexto de pandemia COVID-19

## RESUMO

Objetivo: Identificar quais são os impactos da espiritualidade na saúde mental dos indivíduos no contexto da pandemia coronavírus SARS-CoV-2 (covid-19). Método: Trata-se de uma revisão de literatura nacional, utilizando as bases de dados SciELO, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com pesquisas a partir do início da pandemia no Brasil (Março, 2019). Resultados: A espiritualidade promove impactos positivos na saúde mental e no enfrentamento da pandemia do covid-19, sendo a resiliência, esperança, sentido da vida e bem-estar os mais apontados pelos presentes resultados. Os impactos psicológicos (estresse, depressão e ansiedade) causados pela pandemia podem ser amenizados quando há uma frequência de práticas espiritualizadas, promovendo a autoestima, bem-estar e minimização de sentimentos ruins. Conclusão: A espiritualidade exerce influências positivas sobre a saúde física e psíquica das pessoas, e surge como forma de esperança e resiliência em relação à pandemia da covid-19.

**DESCRITORES:** Tabagismo; Espiritualidade; Covid-19; Saúde mental.

## ABSTRACT

Objective: This study aimed to identify the impacts of spirituality on the mental health of individuals in the context of the covid-19 pandemic. Method: This is a national literature review, using SciELO, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), with research from the beginning of the pandemic in Brazil (March, 2019). Results: Of the analysed articles, it was found that spirituality promotes positive impacts on mental health and in facing the covid-19 pandemic, with resilience, hope, meaning in life and well-being being the most mentioned by the present results. Psychological impacts (stress, depression and anxiety) caused by the pandemic can be mitigated when there is a frequency of spiritualized practices, promoting self-esteem, well-being and minimizing bad feelings. Conclusion: Spirituality exerts positive influences on people's physical and mental health and emerges as a form of hope and resilience in relation to the covid-19 pandemic.

**DESCRIPTORS:** Spirituality; Covid-19; Mental health.

## RESUMEN

Objetivo: Identificar los impactos de la espiritualidad en la salud mental de las personas en el contexto de la pandemia del covid-19. Método: Se trata de una revisión de la literatura nacional, utilizando las bases de datos SciELO, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), con investigación desde el inicio de la pandemia en Brasil (Marzo de 2019). Resultados: La espiritualidad promueve impactos positivos en la salud mental y en el pandemia covid-19, siendo la resiliencia, la esperanza, el sentido de vida y el bienestar los más mencionados por los presentes resultados. Los impactos psicológicos (estrés, depresión y ansiedad) provocados por la pandemia pueden ser mitigados cuando hay una frecuencia de prácticas espiritualizadas, promoviendo la autoestima, el bienestar y minimizando los malos sentimientos. Conclusión: La espiritualidad ejerce influencias positivas en la salud física y mental de las personas y emerge como una forma de esperanza y resiliencia en relación a la pandemia del covid-19.

**DESCRIPTORES:** Espiritualidad; COVID-19; Salud mental.

RECEBIDO EM: 17/12/21 APROVADO EM: 28/02/22

### Elisangela Dias dos Santos

Formada em Gestão de Recursos Humanos pela Faculdade Sumaré (2014). Graduanda do 10º semestre de Psicologia pela Universidade Santo Amaro  
ORCID: 0000-0001-5561-9933

### Paula Cristina de Jesus Rocumback

Graduanda do 10º semestre de Psicologia pela Universidade Santo Amaro  
ORCID: 0000-0002-8860-6298

**Silvia Helena Modenesi Pucci**

Prof Doutora - Doutora em Psicologia da Saúde pela Universidade do Minho, UMINHO - Portugal (com revalidação pela Universidade de Campinas / UNICAMP, setor Medicina - Brasil). Pesquisadora Membro do Grupo de Estudos de Jovens Investigadores da Sociedade Portuguesa para o Estudo da Obesidade (SPEO). Pesquisadora Colaboradora no Grupo de Pesquisa da Universidade do Minho / Portugal: Processos Psicológicos Individuais e Familiares em Saúde e Doença.  
ORCID: 0000-0003-2258-007X

**INTRODUÇÃO**

O mundo enfrenta uma crise mundial, onde diariamente as pessoas precisam se reinventar, se redescobrir. Diante desse cenário da pandemia da covid-19 as pessoas vivem com a incerteza, porém, vivem como podem, de acordo com seus recursos de enfrentamento, sendo um desses recursos à espiritualidade, pois esta traz esperança e força<sup>1</sup>.

A origem do termo espiritualidade está relacionada com a palavra em latim *spiritus*= espírito, que tem por significado inspirado<sup>2</sup>. Este conceito é abrangente e independe de uma prática religiosa, pois compreende uma maneira de viver experiências além do palpável e transcender a consciência<sup>2</sup>.

O ser humano só é completo quando visto de maneira biopsicoespiritual, e quando esse olhar tem o foco apenas em seu psicofísico, deixa de ser visto em sua totalidade<sup>3</sup>. Além disso, o ser humano possui uma espiritualidade e religiosidade inconsciente, esta última, por natureza, o faz ter uma propensão à busca por Deus<sup>3</sup>.

A saúde mental é tida através de conceitos de normalidade e não normalidade, onde envolvem critérios, conceitos ideológicos e pensamentos sobre o ideal em relação à saúde mental<sup>4</sup>. As não normalidades se apresentam através de características no pensar, sentir e agir no indivíduo que se relacionam aos critérios de transtornos mentais, normalmente trazendo sofrimento para o mesmo<sup>5</sup>.

Em 2015 foram realizados seminários estaduais que geraram artigos com objetivo de debater e firmar direções sobre as relações da psicologia, laicidade com a religião e espiritualidade<sup>6</sup>. Neste tangente, o processo de psicoterapia interligada a espiritualidade pode auxiliar o paciente

em seu processo clínico. No entanto, ressalta-se a importância de o terapeuta estar apto a lidar com essa temática<sup>7</sup>, bem como compreender os processos que o constituiram<sup>8</sup> e por mais diversificadas que sejam as definições sobre o Sagrado, o que cabe ao psicoterapeuta é delimitar estas definições e formulações no campo simbólico de cada indivíduo que busca respostas de seus conflitos existenciais na psicoterapia, levando em consideração que a espiritualidade faz parte do desenvolvimento do mesmo<sup>9</sup>.

Com o decorrer da pandemia da covid-19 as pessoas ficaram vulneráveis, sofrendo perturbações psicológicas constantemente, que acaba por exceder a própria capacidade de enfrentamento (às diversas situações) dos indivíduos<sup>10</sup>. Estudos que relatam os impactos psicológicos de indivíduos que contraíram a covid-19 alertam para sintomas como: Alteração do sono; Sintomas depressivos; Sintomas ansiosos; Sintomas do estresse pós-traumático<sup>11</sup>. Além disso, mesmo pessoas que não foram acometidas pelo vírus sofrem consequências devido ao estresse elevado, podendo impactar o equilíbrio do sistema imunológico. Desta forma, existe um alerta para uma possível pandemia de saúde mental na população após a pandemia da covid-19<sup>11</sup>.

Diante de tantos impactos e dificuldades de lidar com este grande acontecimento mundial e de vida, o próprio Ministério da Saúde<sup>10</sup> cita a religião como um dos estilos de enfrentamento durante a pandemia, e sinaliza que o atendimento psicológico é fundamental, pois auxiliará as pessoas durante a pandemia e pós-pandemia, evitando consequências mais drásticas. A espiritualidade em indivíduos que testaram positivo para o vírus se apresenta como uma forma de ressignificar a vida, assim como uma maneira de se ter esperança enquanto as incertezas<sup>12</sup>. Além disso, pesquisas ainda

que de forma muito discreta, tem surgido a mostrar esta temática como relevante no campo da saúde.

Um estudo transversal realizado em maio de 2020, de forma de coleta de dados online, com aproximadamente 500 indivíduos, teve como objetivo avaliar o uso da espiritualidade e um estudo transversal realizado em maio de 2020, de forma de coleta de dados online, com aproximadamente 500 indivíduos, teve como objetivo avaliar o uso da espiritualidade e religiosidade durante a pandemia da covid-19, e as consequências do isolamento social para a saúde mental. Foi possível verificar que houve um alto uso de crenças espirituais durante a grande crise pandêmica, e esse uso foi associado a melhores resultados em relação à saúde mental dos indivíduos<sup>13</sup>.

Para compor o achado supracitado, foi realizada uma pesquisa com cerca de 1100 participantes, na qual buscou examinar os efeitos da espiritualidade, conhecimentos e atitudes quanto a ansiedade e a covid-19. A pesquisa pode concluir que indivíduos com baixo nível de espiritualidade obtiveram aumento da ansiedade em comparação com aqueles com maior espiritualidade<sup>14</sup>.

A pandemia de covid-19, reverbera seus impactos em um âmbito macro, alcançando diversas vertentes relacionadas à espiritualidade e saúde mental. Um estudo buscou investigar a relação entre a autopercepção da intensidade do trauma relacionado ao covid-19, estratégias de enfrentamento, sofrimento psicológico e (não) religiosidade / (não) espiritualidade, de modo que pessoas de todo o espectro (não) religioso / (não) espiritual experimentam sofrimento relacionado à pandemia da covid-19. Foi verificado que especialmente os participantes não religiosos, pareceram menos capazes de se envolver em estratégias de enfrentamento adaptativas focadas na emoção, dos que

os que possuíam 15.

Por fim, dia 29 de setembro de 2020, o Ministério da Saúde<sup>16</sup> publicou respostas preliminares sobre o estado mental dos brasileiros durante a covid-19, informando que nesta primeira análise foram colhidos dados de 17.491 pessoas, e constataram que existe um alto nível de ansiedade (86,5%), transtorno de estresse pós-traumático (45,5%) e depressão (16%) em nível grave. Devido ao aumento dessa demanda, novos CAPS foram abertos, assim como Serviços de Residência terapêutica e novos leitos em hospital geral. Diante destes dados, e a necessidade iminente dos profissionais de saúde lançarem mão de mais recursos que podem estar contribuindo de forma significativa para melhorar a saúde mental dos indivíduos, a presente pesquisa teve como objetivo identificar quais são os impactos da espiritualidade na saúde mental das pessoas no contexto da pandemia da covid-19.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica nacional, cujo objetivo é integrar dados qualitativos referentes às variáveis da espiritualidade sobre a saúde mental e pandemia do covid-19. Esse tipo de pesquisa visa fazer um levantamento de informações em livros, artigos e entre outros, sobre a temática em questão, a fim de se obter os resultados<sup>17</sup>.

Em maio de 2021, foram realizadas as buscas de artigos do período de 2019 a 2021, por meio da biblioteca virtual da Universidade Santo Amaro (UNISA), foram utilizadas as bases de dados SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) Medline e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), em busca de artigos que relacionem a pandemia do covid-19 com saúde mental e espiritualidade. Os critérios utilizados para as buscas foram de os artigos serem em língua portuguesa e através dos seguintes operadores booleanos: “covid-19, saúde mental e espiritualidade, covid- 19 e saúde mental e covid-19 e espiritualidade”, localizando 19 artigos pela base de dados SciELO, 108 pela base de dados BVS-LILACS e 21 pela

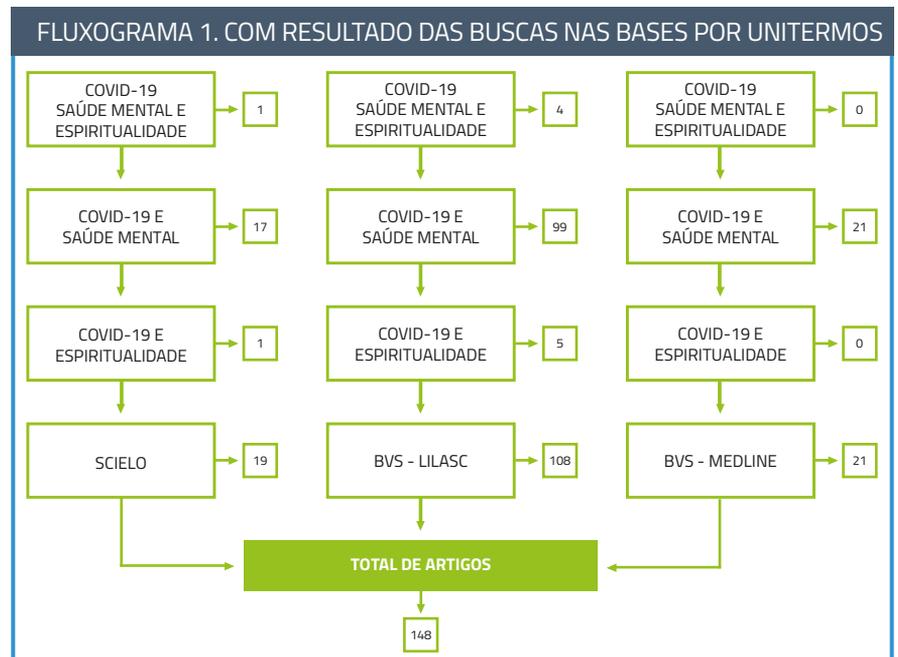
BVS-Medline, totalizando 148 artigos, conforme o fluxograma 1 covid-19. Os critérios de exclusão foram artigos em pre-print, repetidos e pesquisas não brasileiras.

A etapa seguinte foi realizar a seleção por título, excluindo os artigos que não aparece relação entre covid-19, saúde mental e espiritualidade, reduzindo de 19 artigos para 7 pela base de dados SciELO, de 108 artigos para 29 pela base de dados BVS-LILACS e de 21 artigos para 1 pela base de dados BVS-MEDLINE. Posteriormente, foi realizada a seleção pelo resumo dos artigos, descartando os que não relacionavam

covid-19 com saúde mental e espiritualidade, reduzindo a quantidade de artigos de 7 para 2 na base de dados SciELO, 29 para 7 pela BVS-LILACS e de 1 para 0 pela BVS-Medline, chegando ao resultado total de 9 artigos, conforme fluxograma 2 covid-19.

## DISCUSSÃO

A presente pesquisa verificou como resultado o trabalho de Crepaldi<sup>18</sup> et al, (2020) que evidencia os rituais de despedidas como sendo essenciais para a ressignificação da perda do enlutado. Porém,



Fonte: (SANTOS; SROCUMBACK, 2021)



Fonte: (SANTOS; SROCUMBACK, 2021)

durante a pandemia do covid-19, esses ritos não foram possíveis devido ao alto grau de contágio da doença, gerando mais desgastes emocionais. A espiritualidade não surge como resolução, mas como auxílio para este processo, ajudando as famílias na elaboração de perda<sup>18</sup>.

A espiritualidade é inerente ao ser humano, e valorizar este aspecto, dos pacientes que contraíram a covid-19 e seus familiares, gera bem-estar, sentido de vida e equilíbrio. Além disso, olhar para os pacientes sob cuidados paliativos se mostra parte da qualidade de vida para estas pessoas, pois esses também possuem o direito de receber uma atenção na espiritualidade já que esta pode aliviar o sofrimento<sup>19</sup>.

Para ratificar estes achados, a Fiocruz<sup>20</sup> afirma que a pandemia covid-19 traz prejuízos significativos para a saúde mental de quem enfrenta a perda, e por isso é importante utilizar os recursos espirituais possíveis, como o contato virtual com líderes religiosos. No caso de um ritual fúnebre alternativo, sugerem-se missas e cultos online, declarações virtuais e fotografias que auxiliará na despedida.

Outro resultado da presente pesquisa de revisão foi o trabalho de Hott<sup>21</sup> (2020) apontando para estudos que mostram o quanto a pandemia tem impactado negativamente as pessoas, aumentando o risco de desenvolverem transtornos de ansiedade, depressão e estresse. Para Hott<sup>21</sup> (2020), a pandemia da covid-19 é uma oportunidade para entrar em contato com a espiritualidade, sendo que a espiritualidade é um fator imprescindível para continuar lutando pela vida<sup>21</sup>. O presente resultado está de acordo com a literatura. A pandemia não trouxe apenas problemas, mais também oportunidades de se refazer, de olhar além de si, de acessar a espiritualidade e religiosidade, pois elas fazem parte de alguns recursos que produzem à esperança, a força, as experiências individuais e com o outro, a proteção e ainda permite que o sujeito encare a realidade proporcionando um encontro de sentido<sup>1</sup>.

A presente revisão evidenciou que os impactos psicológicos (estresse, depressão e ansiedade) causados pela pandemia podem

### Quadro dos Artigos de Resultado Selecionados Pós Critérios de Inclusão/Exclusão e Etapas de Seleção.

Ano	Autores	Objetivo	Método	Resultados
2020	Crepaldi MA, Schmidt B, Noal DS, Bolze SDA, Gabarra LM.	Objetiva organizar os conhecimentos sobre os desenvolvimentos relacionados com momentos de terminalidade, morte e luto em tempos de pandemia do covid-19.	Revisão narrativa de literatura	Os rituais de despedidas são importantes para a ressignificação da perda do enlutado e, em momentos de pandemia do covid-19 e ficou dificultado devido ao alto grau de contágio da doença, gerando mais desgastes emocionais. A espiritualidade serve como recurso de ressignificação e para obtenção de resiliência para este momento, devendo ser considerado. Há necessidade de reestruturação nos rituais de despedidas.
2020	Hott, MCM	Comunicar sobre espiritualidade, covid-19, saúde mental e física.	Comunicação breve	A pandemia e os meios preconizados causam impactos na saúde mental, aumentam os riscos de desenvolvimento de depressão, ansiedade e estresse. Mesmo a espiritualidade sendo algo pessoal, serve para auxiliar no autoconhecimento e autocura, trazendo equilíbrio e força para a pessoa. A pandemia do covid-19 pode servir como uma oportunidade de ativação da espiritualidade.
2020	Silva MCQS, Vilela ABA, Boery RNSO, Silva RS.	Refletir sobre o processo de morrer e morte de pacientes com Covid-19 à luz da espiritualidade	Reflexão	A espiritualidade é algo muito importante no processo de terminalidade de covid-19 para superação da dor dos familiares, e deve ser avaliada de forma segura esta dimensão no paciente, para melhor auxílio terapêutico.
2020	Corrêa CA, Verlengia R, Ribeiro AGSV, Crip AH.	Avaliar a prática de yoga através da associação dos níveis de ansiedade, estresse e depressão em tempos de pandemia do covid-19.	Estudo transversal	Estudos apontam de modo geral que a yoga (prática holística/espiritualista originária da Índia) pode ser um auxiliar se praticado diariamente para manter a saúde mental e física em tempos de pandemia do covid-19.
2020	Oliveira EN, Costa MSA, Marques NS, Lomeo RC, Nascimento PIFV, Rodrigues CS, et al.	Relatar experiências através da elaboração do projeto de extensão Vida em Quarentena, que tem como foco meios de auxiliar a saúde mental de enfermeiros que combate em linha de frente a covid-19.	Relato de experiência de enfermeiros	Os relatos dos enfermeiros apontam como formas de mecanismos de superação e adaptação a situação da pandemia do covid-19: a fé, a esperança, a crença na ciência e o altruísmo.

ser amenizados quando há uma frequência de práticas espiritualizadas, como a prática de yoga (prática holística/espiritualista originária da Índia)<sup>22</sup>. Corroborando com esse achado, é possível verificar a yoga integrando o ser humano com seu corpo, mente e o lado espiritual<sup>23</sup>. Essa prática integrativa complementar reduz o nível de estresse e ansiedade, promovendo a autoestima, bem-estar e minimização de sentimentos ruins<sup>23</sup>.

Como resultado do presente estudo de revisão, verificou-se através de relatos de enfermeiros acerca da fé, a esperança, crença na ciência e do altruísmo como sendo formas de mecanismos de superação e adaptação frente a situação da pandemia do covid-19<sup>24</sup>. Além disso, outro resultado encontrado apontou que a espiritualidade e a religiosidade são utilizadas em tempos de pandemia como recursos de promoção à saúde. Pois auxiliam nos momentos de dor e na melhor aceitação da vivência, mantendo o senso crítico da realidade<sup>25</sup>, além dos sentimentos de exaustão e medos que cercam estes profissionais da saúde<sup>26</sup>.

Para ratificar esses resultados, uma pesquisa recente de método quantitativo e transversal realizada na Colômbia, utilizando 116 enfermeiros que trabalham em UTI com emergências do covid-19 afirmou que, o alto índice de bem-estar espiritual no enfermeiro é uma fortaleza que lhe serve de auxílio e manutenção da saúde mental e maior capacidade de enfrentamento da crise pandêmica<sup>27</sup>.

O luto dos familiares de pessoas vítimas do covid-19 torna-se complicado podendo ir ao adoecimento psíquico, devido ao distanciamento social e a ausência de rituais, desfavorecendo a experiência natural do luto<sup>28</sup>. Além disso, o artigo de resultado verificou também que o fortalecimento de redes religiosas espiritualistas é uma forma de obter apoio e sustentação emocional<sup>28</sup>. Estes achados estão de acordo com a literatura. É importante os profissionais em cuidados dessa área abordem a religiosidade e espiritualidade, pois ritos de passagens são celebrações que marcam as transições da vida e que não existe superação do ente querido sem a experiência do luto<sup>29</sup>.

2020	Magalhães JRF, Soares CFS, Peixoto TM, Estrela FM, Oliveira ACB, Silva AF, et al.	Obter ciência sobre as implicações sociais e para a saúde que prejudicam as pessoas que estão de luto devido a morte de entes por covid-19.	Revisão narrativa	O luto dos familiares de pessoas vítimas do covid-19 torna-se complicado e podendo ir ao adoecimento psíquico, devido ao distanciamento social e ausência de rituais, desfavorecendo a experiência natural do luto. O fortalecimento de redes religiosas e ou espirituais é apontado como estratégia de sustentação emocional.
2020	Zanon C, Dellazzana-Zanon LL, Wechler SM, Fabretti RR, Rocha KN.	Mostrar as pesquisas realizadas pela Psicologia Positiva e com isso, poder fornecer os possíveis meios que auxiliem a saúde mental e o bem-estar durante o isolamento social da pandemia do covid-19.	Revisão de literatura	Os achados da Psicologia Positiva podem ajudar na diminuição dos efeitos psicológicos negativos relacionados isolamento social através da promoção da auto compaixão, criatividade, otimismo e bem-estar obtidas por meios da meditação da atenção plena (prática espiritual budista).
2020	Scorsolini-Comin F, Rossato L, Cunha VF, Correia-Zanini MRG, Pillon SC.	Gerar questões de como a espiritualidade e a religiosidade podem ser utilizadas como recursos no enfrentamento da pandemia do covid-19.	Reflexão teórica	É recomendado que a espiritualidade e religiosidade sejam utilizadas em tempos de pandemia como recursos de promoção à saúde, pois auxiliam nos momentos de dor e na melhor aceitação da vivência, mantendo o senso crítico da realidade.
2020	Tavares CQ.	Reflexão sobre áreas do cuidado na visão da espiritualidade em meio a pandemia do covid-19	Reflexão teórica	Perante a pandemia do Covid-19, a espiritualidade direciona para o sentido da esperança, a para a força da resiliência.

Fonte: (ROCUMBACK; SANTOS, 2021)

Os achados da Psicologia Positiva podem ajudar na diminuição dos efeitos negativos relacionados ao isolamento social que a pandemia da covid-19 está acarretando através da promoção da autocompaixão, criatividade, otimismo e bem-estar obtidos por meios de meditação da atenção plena (prática espiritual budista)<sup>30</sup>. Para ratificar este resultado da presente revisão, Seligman<sup>30</sup> (2019), fundador da Psicologia Positiva, verificou que pessoas que acreditam em uma força superior, possuem mais bem-estar do aquelas que não acreditam, o que está de acordo com a literatura<sup>31</sup>.

Diante da pandemia covid-19, onde é possível identificar sofrimento coletivo,

a espiritualidade pode fornecer subsídios para acreditar em dias melhores, facilitar a resiliência, a capacidade de reflexão e um senso de humanidade coletivo<sup>32</sup>. Corroborando com esse achado, sabe-se que diante de crises mundiais independente da origem, a espiritualidade pode fornecer recursos para o desenvolvimento da resiliência coletiva e capacidade de enfrentar situações adversas<sup>33</sup>.

## CONCLUSÕES

A presente pesquisa teve como objetivo identificar quais impactos a espiritualidade pode apresentar para saúde mental dos

indivíduos em relação à pandemia da Covid-19.

Os impactos da espiritualidade na saúde mental dos indivíduos no contexto da pandemia identificados nos artigos de resultados foram: melhor capacidade de superação e adaptação do momento, força interior e resiliência. A pouca espiritualidade ou ausência dela pode desfavorecer o fortalecimento de recursos internos, pois, ela serve como recurso de ressignificação e para obtenção de resiliência para este momento.

Como resultado, também foi possível verificar que a espiritualidade encontra-se estreitamente relacionada com o bem-estar psíquico do indivíduo, visto que auxilia na prevenção e promoção da saúde mental. Além disto, a espiritualidade fornece ao indivíduo recursos para desenvolver a resiliência, ter esperança em meio ao caos, sentido de vida e desenvolver senso de humanidade para com o próximo.

Em se tratando da pandemia da covid-19, observa-se que este cenário tem aumentado os impactos negativos na saúde mental das pessoas, podendo levá-las a desencadear sintomas ou transtorno de

## Os impactos da espiritualidade na saúde mental dos indivíduos no contexto da pandemia identificados nos artigos de resultados foram: melhor capacidade de superação e adaptação do momento, força interior e resiliência.

depressão, ansiedade e alto nível de estresse. Entre os profissionais de saúde também não é diferente, identificando exaustão e medos. Sendo assim, a espiritualidade exercida pode auxiliar na promoção do bem-estar psicológico, pois traz esperança, conforto e significado para o momento vivido.

Vale ressaltar que apesar de o sujeito ser bio-psico-sócio-espiritual, há grande dificuldade de os profissionais da saúde reconhecerem a dimensão espiritual do paciente, bem como os psicólogos, pois estes também enfrentam essa dificuldade, às vezes por não receber um preparo durante a graduação. Desta forma, entende-se que quando a espiritualidade do sujeito é olhada, esta promove saúde mental e recursos para enfrentar doenças e problemas cotidianos.

Como sugestão, propõe-se a expansão das pesquisas envolvendo a temática a nível internacional, e ampliação do tema a ser trabalhado nas universidades, podendo assim preparar o profissional para trabalhar com a espiritualidade dos pacientes, como sendo mais uma possibilidade de recurso para saúde física e mental.

## REFERÊNCIAS

1. Porreca W. Espiritualidade/Religiosidade: Possíveis campanhas nos desafios pandêmicos - Covid-19. Caderno de Administração, Maringá. 2020 jun;28(Esp.): 141-146. [acesso em: 16 de jun de 2021]. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CadAdm/article/view/53632/751375150151>.
2. Jung CG. Espiritualidade e transcendência. Biblioteca Virtual Pearson. Sel. e ed. Brigitte Dorst. Petrópolis: Vozes, 2015. [acesso em: 16 de set de 2020]. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Account/Login?redirectUrl=%2FLeitor%2FPublicacao%2F53793%2Fpdf%2F11%3F%3Fcode%3DyXyYINN2rF%2520TFRdLcGwEXCtao5YQHxtqnAH0XV70QJQr9Deq6jefyvHkb81TfB05GOHLqbjepOI%2520zrwuXTd%2BZjw%3D%3D>.
3. Frankl VE. A presença ignorada de Deus. 20ª ed. São Leopoldo, RS: Editora Sinodal; Petrópolis: Editora Vozes, 2019.
4. Dalgalarondo P. Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
5. Organização Pan-Americana de Saúde. Folha informativa - transtornos mentais. OPAS; 2018. [acesso em 29 de set de 2020]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/transtornos-mentais>.
6. Conselho Regional de Psicologia de São Paulo. Laicidade, religião, direitos humanos e políticas públicas. 1. [Internet] São Paulo: CRP, 2016. [acesso em: 20 de set de 2020]. Disponível em: <https://www.crpsp.org/uploads/impresso/2900/nligbrLIPPxEuRI-%20ppL517BEI-3y6AGkQ.pdf>.
7. Campo AF, Ribeiro JP. Psicoterapia e Espiritualidade: da Gestalt-Terapia à Pesquisa Contemporânea. Rev da Abordagem Gestáltica: Phenomenological Studies. 2017 ago;23(2):211-218. [acesso em 30 de out de 2020]. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3577/357752154009.pdf>.
8. Henning-Geronasso MC, Moré CLOO. Influência da religiosidade/espiritualidade no contexto psicoterapêutico. Psicologia: Ciência e Profissão, Santa Catarina. 2015;35: 711-725. [Acesso em 20 de out de 2020]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/ZYpkcHTjNccSTsh6TH7R5Sn/?format=pdf&lang=pt>.
9. Angerami VA. Psicossomática e suas interfaces: o processo silencioso do adoecimento. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
10. Ministério da Saúde. Saúde mental e atenção psicossocial na covid-19: recomendações para gestores. Fiocruz, 2020. [acesso em: 02 de out de 2020]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/documento/saude-mental-e-atencao-psicossocial-na-pandemia-covid-19-recomendacoes-para-gestores#:~:text=Recomenda%C3%A7%C3%B5es%20para%20gestores-,Sa%C3%BAde%20Mental%20e%20Aten%C3%A7%C3%A3o%20>

Psicossocial%20na%20Pandemia%20Covid%2D19%20%2D%20  
Recomenda%C3%A7%C3%B5es,mental%20dos%20Trabalhadores%20  
de%20sa%C3%BAde.

11. Fiocruz. Artigo analisa os impactos da Covid-19 na saúde mental. 2020. [Acesso em: 02 de out de 2020]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/artigo-analisa-os-impactos-da-covid-19-na-saude-mental>.

12. Tavares CQ. Dimensões do cuidado na perspectiva da espiritualidade durante a pandemia pelo novo coronavírus (COVID-19). *Journal Health NPEPS*. 2020 jan-jun; 5(1):1-4. [acesso em: 02 de Out de 2020]. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4517>.

13. Lucchetti, G, Góes, LG, Amaral, SG, Ganadjian, GT, Andrade, I, de Araújo Almeida, PO., ... & Manso, MEG. (2020). Spirituality, religiosity and the mental health consequences of social isolation during Covid-19 pandemic. *The International journal of social psychiatry*. [acesso em: 28 de Dez de 2020]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7649649/>.

14. Rias, YA., Rosyad, YS, Chipojola, R, Wiratama, BS, Safitri, CI, Weng, SF., ... & Tsai, HT. (2020). Effects of spirituality, knowledge, attitudes, and practices toward anxiety regarding COVID-19 among the general population in Indonesia: a cross-sectional study. *Journal of Clinical Medicine*, 9(12), 3798. [acesso em: 28 de Dez de 2020]. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0383/9/12/3798>.

15. Abbott, DM, & Franks, AS (2021). Coping with COVID-19: An Examination of the Role of (Non) Religiousness/(Non) Spirituality. *Journal of Religion and Health*, 1-16. [acesso em: 28 de Dez de 2020]. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10943-021-01284-9>

16. Ministério da Saúde. Resultados preliminares de pesquisa sobre saúde mental são divulgados. 2020. [acesso em: 30 de set de 2020]. Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/47527-ministerio-da-saude-divulga-resultados-preliminares-de-pesquisa-sobre-saude-mental-na-pandemia>.

17. Mascarenhas SA. Metodologia científica. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

18. Crepaldi MA, Schmidt B, Noal DS, Bolze SDA, Gabarra LM. Terminabilidade, morte e luto na pandemia de COVID-19: demandas psicológicas emergentes e

implicações práticas. *Est de Psicologia*. 2020 mai;37. [acesso em: 09 de mai de 2021]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/LRmfcnxMXwrbCtWSxjKwBkm/?format=pdf&lang=pt>.

19. Silva MCQS, Vilela ABA, Boery RNSO, Silva RS. O processo de morrer e morte de pacientes com covid-19: Uma reflexão à luz da espiritualidade. *Cogitare enferm*.

Bahia, 2020;25. [acesso em: 18 de set de 2021]. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/73571/pdf>.

20. Fiocruz. Saúde Mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: Processo de luto no contexto da COVID-19. 2020. [acesso em: 16 de jun de 2021]. Disponível em: <https://www.fiocruzbrasilia.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/04/Sa%C3%BAde-Mental-e-Aten%C3%A7%C3%A3o-Psicossocial-na-Pandemia-Covid-19-processo-de-luto-no-contexto-da-Covid-19.pdf>.

21. Hott MCM. COVID-19: a espiritualidade harmonizando saúde mental e física.

*J. Health BiolSci*. Belo Horizonte, 2020;8(1):1-3. [acesso em: 18 de set de 2021]. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/3549/1203>.

22. Corrêa CA, Verlengia R, Ribeiro AGSV, Crip AH. Níveis de estresse, ansiedade, depressão e fatores associados durante a pandemia de COVID-19 em praticantes de Yoga. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. São Pau-

lo, 2020;25:e0118. [acesso em: 18 de set de 2021]. Disponível em: <https://www.rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14288/11053>.

23. Oliveira FP, Lima MRS, Farias FLR. Terapias integrativas e complementares em situações emocionais na pandemia do COVID-19. *Revista Interdisciplinar*. Fortaleza;2020;13(1):24. [acesso em 16 de jun de 2021]. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7981231>.

24. Oliveira EN, Costa MSA, Marques NS, Lomeo RC, Nascimento PIFV, Rodrigues CS, et al. Projeto Vida em Quarentena: estratégia para promoção da saúde mental de enfermeiros diante da COVID-19. *Enferm. Foco*, Ceará, 2020;11(1) Especial: 162-167. [acesso em: 18 de set de 2021]. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3741/820>.

25. Scorsolini-Comin F, Rossato L, Cunha VF, Correia-Zanini MRG, Pilon SC. A religiosidade/espiritualidade como recurso no enfrentamento da COVID-19. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, Ribeirão Preto*; 2020;10. [acesso em: 09 de mai de 2021]. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/3723/2459>. 26. da Silva Carvalho, MR, Gomes, NP., Corrêa, RM, da Silva Oliveira, MA, Lima, N. S, & dos Santos, JKPF. Sofrimento psíquico em profissionais de saúde: uma reflexão em tempos da pandemia pela COVID-19. *Saúde Coletiva (Barueri)*, (2021), 11(COVID), 7019-7032. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1758>.

27. Ruiz-Roa SL. Bienestar espiritual de enfermeiros de las unidades de

cuidado intensivo en pandemia. *Revista Ciencia y Cuidado*, Colômbia; 2021 mai;18(2):8-

18. [Acesso em: 24 de jun de 2021]. Disponível em: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/2849/>.

28. Magalhães JRF, Soares CFS, Peixoto TM, Estrela FM, Oliveira ACB, Silva

AF, et al. Implicações sociais e de saúde que acometem pessoas enlutadas pela morte de familiares por covid-19. [Epub]. *Rev. baiana enferm*. Salvador. 2020 nov;34. [acesso em: 18 de set de 2021]. Disponível em: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2178-](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-)

%2086502020000100505.

29. Academia de Cuidados Paliativos. Manual de cuidados paliativos. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2009.

30. Zanon C, Dellazzana-Zanon LL, Wechler SM, Fabretti RR, Rocha KN. COVID-

19: implicações e aplicações da Psicologia Positiva em tempos de pandemia. *Estudos de Psicologia*. Campinas. 2020;37. [acesso em: 09 de mai de 2021]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/3tQX-hvv3Vj8b6LtyCZbghmr/?lang=pt>.

31. Seligman M. Felicidade autêntica: use a psicologia positiva para alcançar todo o seu potencial. Tradução: Capelo N, 2<sup>o</sup> ed. Rio de Janeiro: Objetiva; 2019.

32. Tavares CQ. Dimensões do cuidado na perspectiva da espiritualidade durante a pandemia pelo novo coronavírus (COVID-19). *Journal Health NPEPS*. 2020 jan-jun; 5(1):1-

4. [acesso em: 02 de out de 2020]. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4517>.

33. Cafezeiro A, Cunha ALGO, Longuinieri ACDL, Silva MCQS, Santos ALB, Yarid SD. A espiritualidade no enfrentamento de crises globais. *Rev Pró-UniverSUS*. 2020;11(2):168-173. [Acesso em 28 de jun de 2021]. Disponível em: <http://editora.universidadevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/2367>.

# Mental health and spirituality: COVID-19 pandemic

Saúde mental e espiritualidade: contexto pandemia COVID-19

Salud mental y espiritualidad: contexto de pandemia COVID-19

## RESUMO

Objetivo: Identificar quais são os impactos da espiritualidade na saúde mental dos indivíduos no contexto da pandemia coronavírus SARS-CoV-2 (covid-19). Método: Trata-se de uma revisão de literatura nacional, utilizando as bases de dados SciELO, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com pesquisas a partir do início da pandemia no Brasil (Março, 2019). Resultados: A espiritualidade promove impactos positivos na saúde mental e no enfrentamento da pandemia do covid-19, sendo a resiliência, esperança, sentido da vida e bem-estar os mais apontados pelos presentes resultados. Os impactos psicológicos (estresse, depressão e ansiedade) causados pela pandemia podem ser amenizados quando há uma frequência de práticas espiritualizadas, promovendo a autoestima, bem-estar e minimização de sentimentos ruins. Conclusão: A espiritualidade exerce influências positivas sobre a saúde física e psíquica das pessoas, e surge como forma de esperança e resiliência em relação à pandemia da covid-19.

**DESCRITORES:** Tabagismo; Espiritualidade; Covid-19; Saúde mental.

## ABSTRACT

Objective: This study aimed to identify the impacts of spirituality on the mental health of individuals in the context of the covid-19 pandemic. Method: This is a national literature review, using SciELO, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), with research from the beginning of the pandemic in Brazil (March, 2019). Results: Of the analysed articles, it was found that spirituality promotes positive impacts on mental health and in facing the covid-19 pandemic, with resilience, hope, meaning in life and well-being being the most mentioned by the present results. Psychological impacts (stress, depression and anxiety) caused by the pandemic can be mitigated when there is a frequency of spiritualized practices, promoting self-esteem, well-being and minimizing bad feelings. Conclusion: Spirituality exerts positive influences on people's physical and mental health and emerges as a form of hope and resilience in relation to the covid-19 pandemic.

**DESCRIPTORS:** Spirituality; Covid-19; Mental health.

## RESUMEN

Objetivo: Identificar los impactos de la espiritualidad en la salud mental de las personas en el contexto de la pandemia del covid-19. Método: Se trata de una revisión de la literatura nacional, utilizando las bases de datos SciELO, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), con investigación desde el inicio de la pandemia en Brasil (Marzo de 2019). Resultados: La espiritualidad promueve impactos positivos en la salud mental y en el pandemia covid-19, siendo la resiliencia, la esperanza, el sentido de vida y el bienestar los más mencionados por los presentes resultados. Los impactos psicológicos (estrés, depresión y ansiedad) provocados por la pandemia pueden ser mitigados cuando hay una frecuencia de prácticas espiritualizadas, promoviendo la autoestima, el bienestar y minimizando los malos sentimientos. Conclusión: La espiritualidad ejerce influencias positivas en la salud física y mental de las personas y emerge como una forma de esperanza y resiliencia en relación a la pandemia del covid-19.

**DESCRIPTORES:** Espiritualidad; COVID-19; Salud mental.

RECEBIDO EM: 17/12/21 APROVADO EM: 28/02/22

### Elisangela Dias dos Santos

Graduated in Human Resources Management from Faculdade Sumaré (2014). 10th semester student of Psychology at Santo Amaro University.

ORCID: 0000-0001-5561-9933

### Paula Cristina de Jesus Rocumback

10th semester student of Psychology at Santo Amaro University

ORCID: 0000-0002-8860-6298

**Silvia Helena Modenesi Pucci**

PhD in Health Psychology from the University of Minho, UMINHO - Portugal (with revalidation by the University of Campinas / UNICAMP, Medicine sector - Brazil). Researcher Member of the Study Group of Young Investigators of the Portuguese Society for the Study of Obesity (SPEO). Collaborating Researcher in the Research Group of the University of Minho / Portugal: Individual and Family Psychological Processes in Health and Illness.

ORCID: 0000-0003-2258-007X

**INTRODUÇÃO**

The world faces a global crisis, where daily people need to reinvent themselves, rediscover themselves. Faced with this scenario of the covid-19 pandemic, people live with uncertainty, however, they live as they can, according to their coping resources, one of these resources being spirituality, as it brings hope and strength.<sup>1</sup>

The origin of the term spirituality is related to the Latin word *spiritus* = spirit, which means inspired.<sup>2</sup> This concept is comprehensive and independent of a religious practice, as it comprises a way of living experiences beyond the palpable and transcending consciousness.<sup>2</sup>

The human being is only complete when seen in a bio-psycho-spiritual way, and when this look focuses only on his psychophysical, he is no longer seen in his entirety.<sup>3</sup> In addition, the human being has an unconscious spirituality and religiosity, the latter, by nature, makes him have a propensity to search for God.<sup>3</sup>

Mental health is seen through concepts of normality and non-normality, which involve criteria, ideological concepts and thoughts about the ideal in relation to mental health.<sup>4</sup> Non-normalities are presented through characteristics in thinking, feeling and acting in the individual that are related to the criteria of mental disorders, usually bringing suffering to the same.<sup>5</sup>

In 2015, state seminars were held that generated articles with the objective of debating and establishing directions on the relationship between psychology, secularism with religion and spirituality.<sup>6</sup> On this tangent, the process of psychotherapy linked to spirituality can help the patient in his clinical process. However, the importance of the therapist being able to deal

with this issue is highlighted<sup>7</sup>, as well as understand the processes that constituted it<sup>8</sup> and no matter how diverse the definitions of the Sacred are, what is up to the psychotherapist is to delimit these definitions and formulations in the symbolic field of each individual who seeks answers to their existential conflicts in psychotherapy, taking into account that spirituality is part of their development.<sup>9</sup>

With the course of the covid-19 pandemic, people became vulnerable, constantly suffering psychological disturbances, which ends up exceeding the individual's own ability to cope (to different situations).<sup>10</sup> Studies that report the psychological impacts of individuals who contracted covid-19 warn of symptoms such as: Sleep disturbance; depressive symptoms; Anxious symptoms; Symptoms of post-traumatic stress.<sup>11</sup> In addition, even people who have not been affected by the virus suffer consequences due to high stress, which can impact the balance of the immune system. In this way, there is an alert for a possible mental health pandemic in the population after the covid-19 pandemic.<sup>11</sup>

Faced with so many impacts and difficulties in dealing with this great world and life event, the Ministry of Health 10 itself cites religion as one of the styles of coping during the pandemic, and signals that psychological care is fundamental, as it will help people during the pandemic and post-pandemic, avoiding more drastic consequences. Spirituality in individuals who tested positive for the virus presents itself as a way of re-signifying life, as well as a way of having hope in the face of uncertainties.<sup>12</sup> In addition, research, albeit in a very discreet way, has emerged to show this topic as relevant in the field of health.

A cross-sectional study carried out in May 2020, in the form of online data col-

lection, with approximately 500 individuals, aimed to assess the use of spirituality and a cross-sectional study carried out in May 2020, online data collection, with approximately 500 individuals, aimed to evaluate the use of spirituality and religiosity during the covid-19 pandemic, and the consequences of social isolation for mental health. It was possible to verify that there was a high use of spiritual beliefs during the great pandemic crisis, and this use was associated with better results in relation to the mental health of individuals.<sup>13</sup>

To compose the aforementioned finding, a survey was carried out with about 1100 participants, in which it sought to examine the effects of spirituality, knowledge and attitudes regarding anxiety and covid-19. The research can conclude that individuals with a low level of spirituality had increased anxiety compared to those with higher spirituality.<sup>14</sup>

The covid-19 pandemic reverberates its impacts on a macro level, reaching several aspects related to spirituality and mental health. One study sought to investigate the relationship between self-perception of COVID-19-related trauma intensity, coping strategies,

psychological distress and (non)religiosity/(non)spirituality, so that people across the (non)religious/(non)spiritual spectrum experience suffering related to the COVID-19 pandemic. It was found that non-religious participants, especially, seemed less able to engage in emotion-focused adaptive coping strategies than those who did.<sup>15</sup>

Finally, on September 29, 2020, the Ministry of Health<sup>16</sup> published preliminary answers on the mental state of Brazilians during covid-19, informing that in this first analysis, data were collected from 17,491 people, and they found that there is a high

level of anxiety (86.5%), post-traumatic stress disorder (45.5%) and depression (16%) at a severe level. Due to the increase in this demand, new CAPS were opened, as well as Therapeutic Residency Services and new beds in a general hospital. Given these data, and the imminent need for health professionals to make use of more resources that may be contributing significantly to improving the mental health of individuals, this research aimed to identify the impacts of spirituality on people's mental health in the context of the covid-19 pandemic.

## METHOD

This is a national literature review study, whose objective is to integrate qualitative data regarding the variables of spirituality on mental health and the covid-19 pandemic. This type of research aims to collect information in books, articles and among others, on the subject in question, in order to obtain the results.<sup>17</sup>

In May 2021, searches were carried out for articles from the period 2019 to 2021, through the virtual library of Universidade Santo Amaro (UNISA), using the SciELO databases, Virtual Health Library (VHL) Medline and Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (Lilacs), in search of articles that relate the covid-19 pandemic to mental health and spirituality.

The criteria used for the searches were that the articles were in Portuguese and through the following Boolean operators: "COVID-19, mental health and spirituality, COVID - 19 and mental health and COVID-19 and spirituality", locating 19 articles from the SciELO database, 108 from the VHL-LILACS database and 21 from the VHL-Medline, totaling 148 articles, according to flowchart 1 COVID-19. Exclusion criteria were preprint articles, repeated articles and non-Brazilian research.

The next step was to carry out the selection by title, excluding articles that do not show a relationship between COVID-19, mental health and spirituality, reducing from 19 articles to 7 in the SciELO database, from 108 articles to 29 in the VHL-LILACS database and from 21 articles to

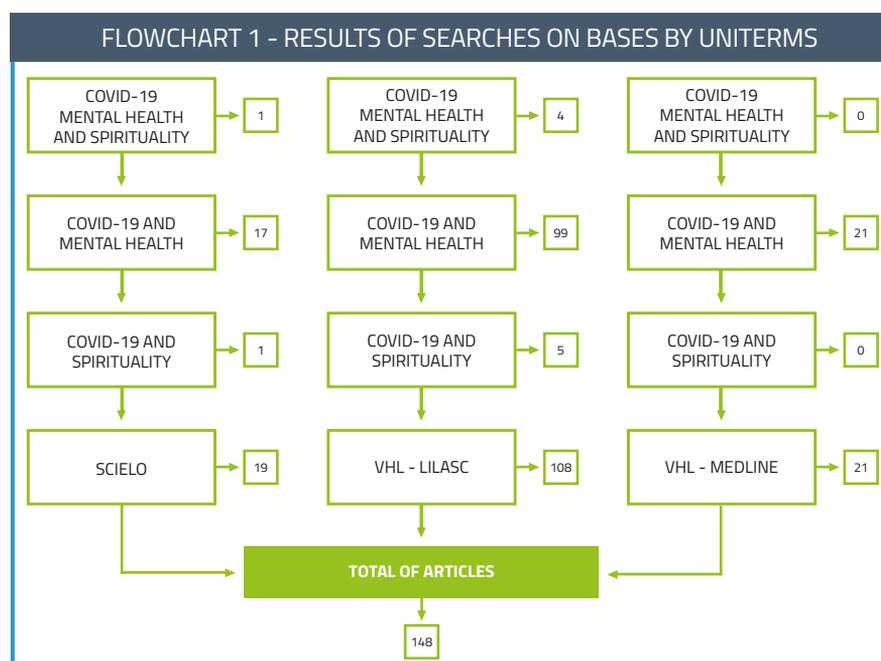
1 in the VHL-MEDLINE database. Subsequently, the selection by the abstract of the articles was carried out, discarding those that did not relate COVID-19 to mental health and spirituality, reducing the number of articles from 7 to 2 in the SciELO database, 29 to 7 by the VHL-LILACS and from 1 to 0 by the VHL-Medline, reaching a total result of 9 articles, according to flowchart 2 COVID-19.

## DISCUSSION

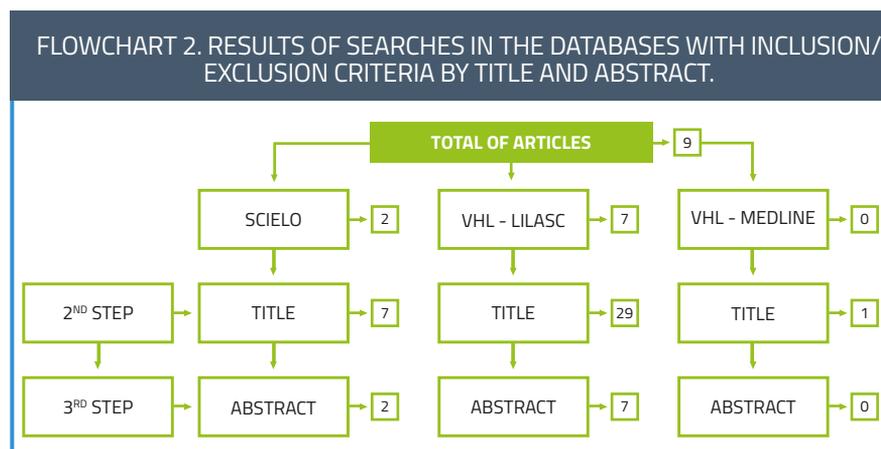
The present research verified as a result

the work of Crepaldi<sup>18</sup> et al, (2020) which highlights the farewell rituals as being essential for the resignification of the bereaved's loss. However, during the COVID-19 pandemic, these rites were not possible due to the high degree of contagion of the disease, generating more emotional wear. Spirituality does not emerge as a resolution, but as an aid to this process, helping families in the elaboration of loss.<sup>18</sup>

Spirituality is inherent to the human being, and valuing this aspect of patients who contracted covid-19 and their families generates well-being, a sense of life and ba-



Source: SANTOS; SROCUMBACK, 2021



Source: SANTOS; SROCUMBACK, 2021

lance. In addition, looking at patients under palliative care is part of the quality of life for these people, as they also have the right to receive attention in spirituality as it can alleviate suffering.<sup>19</sup>

To ratify these findings, Fiocruz<sup>20</sup> states that the COVID-19 pandemic brings significant damage to the mental health of those facing the loss, and that is why it is important to use possible spiritual resources, such as virtual contact with religious leaders. In the case of an alternative funeral ritual, online masses and services, virtual declarations and photographs are suggested to assist in the farewell.

Another result of the present review research was the work of Hott<sup>21</sup> (2020) pointing to studies that show how much the pandemic has negatively impacted people, increasing their risk of developing anxiety, depression and stress disorders. To Hott<sup>21</sup> (2020), the COVID-19 pandemic is an opportunity to get in touch with spirituality, and spirituality is an essential factor to keep fighting for life.<sup>21</sup> The present result is in agreement with the literature. The pandemic has not only brought problems, but also opportunities to remake oneself, to look beyond oneself, to access spirituality and religiosity, as they are part of some resources that produce hope, strength, individual experiences and with the other, protection and still allows the subject to face reality providing an encounter of meaning.<sup>1</sup>

The present review showed that the psychological impacts (stress, depression and anxiety) caused by the pandemic can be mitigated when there is a frequency of spiritualized practices, such as the practice of yoga (holistic/spiritualist practice originating in India).<sup>22</sup> Corroborating this finding, it is possible to verify yoga integrating the human being with his body, mind and the spiritual side.<sup>23</sup> This complementary integrative practice reduces the level of stress and anxiety, promoting self-esteem, well-being and minimizing bad feelings.<sup>23</sup>

As a result of the present review study, it was verified through nurses' reports about faith, hope, belief in science and altruism as forms of mechanisms for overcoming

Table of Result Articles Selected After Inclusion/Exclusion Criteria and Selection Steps.

Year	Authors	Objective	Method	Results
2020	Crepaldi MA, Schmidt B, Noal DS, Bolze SDA, Gabarra LM.	It aims to organize knowledge about developments related to moments of terminality, death and mourning in times of the COVID-19 pandemic.	Narrative literature review	Farewell rituals are important for the resignification of the loss of the bereaved and, in moments of the COVID-19 pandemic, it was made difficult due to the high degree of contagion of the disease, generating more emotional wear. Spirituality serves as a resource for resignification and for obtaining resilience for this moment, and should be considered. There is a need to restructure the farewell rituals.
2020	Hott, MCM	Communicate about spirituality, COVID-19, mental and physical health.	Brief communication	The pandemic and the recommended means impact mental health, increase the risks of developing depression, anxiety and stress. Even though spirituality is something personal, it helps in self-knowledge and self-healing, bringing balance and strength to the person. The COVID-19 pandemic can serve as an opportunity to activate spirituality.
2020	Silva MCQS, Vilela ABA, Boery RNSO, Silva RS.	Reflect on the process of dying and death of patients with COVID-19 in the light of spirituality	Reflection	Spirituality is something very important in the process of terminality of COVID-19 to overcome the pain of family members, and this dimension must be safely evaluated in the patient, for better therapeutic assistance.
2020	Corrêa CA, Verlengia R, Ribeiro AGSV, Crip AH.	To evaluate the practice of yoga through the association of levels of anxiety, stress and depression in times of the covid-19 pandemic.	Cross-sectional study	Studies generally point out that yoga (holistic/spiritualist practice originating in India) can be a helper if practiced daily to maintain mental and physical health in times of the COVID-19 pandemic.
2020	Oliveira EN, Costa MSA, Marques NS, Lomeo RC, Nascimento PIFV, Rodrigues CS, et al.	To report experiences through the elaboration of the Vida em Quarentena extension project, which focuses on ways to help the mental health of nurses fighting COVID-19 on the front line.	Nurses' experience report	The nurses' reports point out as forms of mechanisms to overcome and adapt the situation of the COVID-19 pandemic: faith, hope, belief in science and altruism.

and adapting to the situation of the COVID-19 pandemic.<sup>24</sup> In addition, another result found pointed out that spirituality and religiosity are used in times of pandemic as health promotion resources. Because they help in moments of pain and better acceptance of the experience, maintaining a critical sense of reality<sup>25</sup>, beyond the feelings of exhaustion and fears that surround these health professionals.<sup>26</sup>

To confirm these results, a recent quantitative and cross-sectional survey carried out in Colombia, using 116 nurses working in ICUs with COVID-19 emergencies, stated that, the high level of spiritual well-being in nurses is a strength that helps them to maintain their mental health and improve their ability to cope with the pandemic crisis.<sup>27</sup>

The mourning of family members of people who are victims of covid-19 becomes complicated and can lead to psychic illness, due to social distancing and the absence of rituals, disfavoring the natural experience of mourning.<sup>28</sup> In addition, the result article also verified that the strengthening of spiritualist religious networks is a way to obtain support and emotional support.<sup>28</sup> These findings are in agreement with the literature. It is important for professionals in care in this area to address religiosity and spirituality, as rites of passage are celebrations that mark life transitions and that there is no overcoming the loved one without the experience of grief.<sup>29</sup>

The findings of Positive Psychology can help to reduce the negative effects related to the social isolation that the covid-19 pandemic is causing by promoting self-compassion, creativity, optimism and well-being obtained by means of mindfulness meditation (Buddhist spiritual practice).<sup>30</sup> To confirm this result of the present review, Seligman<sup>30</sup> (2019), founder of Positive Psychology, found that people who believe in a superior force have more well-being than those who do not, which is in agreement with the literature.<sup>31</sup>

In the face of the covid-19 pandemic, where it is possible to identify collective suffering, spirituality can provide subsidies to believe in better days, facilitate resilience,

2020	Magalhães JRF, Soares CFS, Peixoto TM, Estrela FM, Oliveira ACB, Silva AV, et al.	Obtain science on the social and health implications that harm people who are grieving the death of loved ones by COVID-19.	Narrative review	The mourning of family members of people who are victims of COVID-19 becomes complicated and can lead to psychic illness, due to social distancing and absence of rituals, disfavoring the natural experience of mourning. The strengthening of religious and/or spiritual networks is pointed out as an emotional support strategy.
2020	Zanon C, Dellazzana-Zanon LL, Wechler SM, Fabretti RR, Rocha KN.	Show the research carried out by Positive Psychology and with that, be able to provide the possible means that help mental health and well-being during the social isolation of the COVID-19 pandemic.	Literature review	The findings of Positive Psychology can help in decreasing the negative psychological effects related to social isolation by promoting self-compassion, creativity, optimism and well-being obtained through mindfulness meditation (Buddhist spiritual practice).
2020	Scorsolini-Comin F, Rossato L, Cunha VF, Correia-Zanini MRG, Pillon SC.	Generate questions about how spirituality and religiosity can be used as resources in facing the COVID-19 pandemic.	Theoretical reflection	It is recommended that spirituality and religiosity be used in times of a pandemic as health promotion resources, as they help in moments of pain and better acceptance of the experience, maintaining a critical sense of reality.
2020	Tavares CQ.	Reflection on areas of care in the view of spirituality in the midst of the COVID-19 pandemic.	Theoretical reflection	In the face of the Covid-19 pandemic, spirituality leads to the sense of hope, to the strength of resilience.

Source: SANTOS; ROCUMBACK, 2021

the ability to reflect and a sense of collective humanity.<sup>32</sup> Corroborating this finding, it is known that in the face of global crises, regardless of origin, spirituality can provide resources for the development of collective resilience and the ability to face adverse situations.<sup>33</sup>

## CONCLUSION

The present research aimed to identify which impacts spirituality can have on the mental health of individuals in relation to the Covid-19 pandemic.

The impacts of spirituality on the mental health of individuals in the context of the pandemic identified in the results ar-

ticles were: better ability to overcome and adapt to the moment, inner strength and resilience. The lack of spirituality or lack of it can disfavor the strengthening of internal resources, as it serves as a resource for resignification and for obtaining resilience for this moment.

As a result, it was also possible to verify that spirituality is closely related to the individual's psychic well-being, as it helps in the prevention and promotion of mental health. In addition, spirituality provides the individual with resources to develop resilience, have hope in the midst of chaos, a sense of life and develop a sense of humanity towards others.

When it comes to the covid-19 pande-

mic, it is observed that this scenario has increased the negative impacts on people's mental health, which can lead them to trigger symptoms or disorder of depression, anxiety and a high level of stress. Among health professionals it is also no different, identifying exhaustion and fears. Thus, the spirituality exercised can help to promote psychological well-being, as it brings hope, comfort and meaning to the moment lived.

It is worth mentioning that although the subject is bio-psycho-socio-spiritual, there is great difficulty for health professionals to recognize the spiritual dimension of the patient, as well as psychologists, as they

**The impacts of spirituality on the mental health of individuals in the context of the pandemic identified in the results articles were: better ability to overcome and adapt to the moment, inner strength and resilience.**

also face this difficulty, sometimes for not receiving a preparation during graduation. In this way, it is understood that when the subject's spirituality is looked at, it promotes mental health and resources to face diseases and daily problems.

As a suggestion, it is proposed the expansion of research involving the theme at an international level, and expansion of the theme to be worked on in universities, thus being able to prepare the professional to work with the spirituality of the patients, as being another possibility of resource for physical and mental health.

## REFERENCES

1. Porreca W. Espiritualidade/Religiosidade: Possíveis campanhas nos desafios pandêmicos - Covid-19. Caderno de Administração, Maringá. 2020 jun;28(Ed.Esp.): 141-146. [acesso em: 16 de jun de 2021]. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CadAdm/article/view/53632/751375150151>.
2. Jung CG. Espiritualidade e transcendência. Biblioteca Virtual Pearson. Sel. e ed. Brigitte Dorst. Petrópolis: Vozes, 2015. [acesso em: 16 de set de 2020]. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Account/Login?redirectUrl=%2FLeitor%2FPublicacao%2F53793%2Fpdf%2F11%3F%3Fcode%3DyXyYINN2rF%2520TFRdLcGwEXCtao5YQHxtqnAH0XV70QJQR9Deq6jefyvHkb81TfB05GOHLqbjePOl%2520zrwuXTd%2BZjw%3D%3D>.
3. Frankl VE. A presença ignorada de Deus. 20ª ed. São Leopoldo, RS: Editora Sinodal; Petrópolis: Editora Vozes, 2019.
4. Dalgalarrondo P. Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
5. Organização Pan-Americana de Saúde. Folha informativa - transtornos mentais. OPAS; 2018. [acesso em 29 de set de 2020]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/transtornos-mentais>.
6. Conselho Regional de Psicologia de São Paulo. Laicidade, religião, direitos humanos e políticas públicas. 1. [Internet] São Paulo: CRP, 2016. [acesso em: 20 de set de 2020]. Disponível em: <https://www.crp.org/uploads/impresso/2900/nligbrLIPPxEuRI-%20oplL5I7BEi-3y6AGkQ.pdf>.
7. Campo AF, Ribeiro JP. Psicoterapia e Espiritualidade: da Gestalt-Terapia à Pesquisa Contemporânea. Rev da Abordagem Gestáltica: Phenomenological Studies. 2017 ago;23(2):211-218. [acesso em 30 de out de 2020]. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3577/357752154009.pdf>.
8. Henning-Geronasso MC, Moré CLOO. Influência da religiosidade/ espiritualidade no contexto psicoterapêutico. Psicologia: Ciência e Profissão, Santa Catarina. 2015;35: 711-725. [Acesso em 20 de out de 2020]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/ZYpkcHTJNccST-sH6TH7R5Sn/?format=pdf&lang=pt>.
9. Angerami VA. Psicossomática e suas interfaces: o processo silencioso do adoecimento. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
10. Ministério da Saúde. Saúde mental e atenção psicossocial na covid-19: recomendações para gestores. Fiocruz, 2020. [acesso em: 02 de out de 2020]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/documento/saude-mental-e-atencao-psicossocial-na-pandemia-covid-19-recomendacoes-para-gestores#:~:text=Recomenda%C3%A7%C3%B5es%20para%20gestores-%20Mental%20e%20Aten%C3%A7%C3%A3o%20Psicossocial%20na%20Pandemia%20Covid%2D19%2D%20Recomenda%C3%A7%C3%B5es,mental%20dos%20trabalhadores%20de%20sa%C3%BAde>.
11. Fiocruz. Artigo analisa os impactos da Covid-19 na saúde mental. 2020. [Acesso em: 02 de out de 2020]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/artigo-analisa-os-impactos-da-covid-19-na-saude-mental>.
12. Tavares CQ. Dimensões do cuidado na perspectiva da espiritualidade durante a pandemia pelo novo coronavírus (COVID-19). Journal Health NPEPS. 2020 jan-jun; 5(1):1-4. [acesso em: 02 de Out de 2020]. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhn-peps/article/view/4517>.
13. Lucchetti, G, Góes, LG, Amaral, SG, Ganadjian, GT, Andrade, I, de Araújo Almeida, PO., ... & Manso, MEG. (2020). Spirituality, religiosity and the mental health consequences of social isolation during Covid-19 pandemic. The International journal of social psychiatry. [acesso em: 28 de Dez de 2020]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7649649/>.
14. Rias, YA., Rosyad, YS, Chipojola, R, Wiratama, BS, Safitri, CI, Weng, SF., ... & Tsai, HT. (2020). Effects of spirituality, knowledge, attitudes, and practices toward anxiety regarding COVID-19 among the general population in Indonesia: a cross-sectional study. Journal of Clinical Medicine, 9(12), 3798. [acesso em: 28 de Dez de 2020]. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0383/9/12/3798>.

15. Abbott, DM, & Franks, AS (2021). Coping with COVID-19: An Examination of the Role of (Non) Religiousness/(Non) Spirituality. *Journal of Religion and Health*, 1-16. [acesso em: 28 de Dez de 2020]. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10943-021-01284-9>
16. Ministério da Saúde. Resultados preliminares de pesquisa sobre saúde mental são divulgados. 2020. [acesso em: 30 de set de 2020]. Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/47527-ministerio-da-saude-divulga-resultados-preliminares-de-pesquisa-sobre-saude-mental-na-pandemia>.
17. Mascarenhas SA. Metodologia científica. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.
18. Crepaldi MA, Schmidt B, Noal DS, Bolze SDA, Gabarra LM. Terminabilidade, morte e luto na pandemia de COVID-19: demandas psicológicas emergentes e implicações práticas. *Est de Psicologia*. 2020 mai;37. [acesso em: 09 de mai de 2021]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/LRmfcxMXwrbCtWSxjKwBkm/?format=pdf&lang=pt>.
19. Silva MCQS, Vilela ABA, Boery RNSO, Silva RS. O processo de morrer e morte de pacientes com covid-19: Uma reflexão à luz da espiritualidade. *Cogitare enferm*. Bahia, 2020;25. [acesso em: 18 de set de 2021]. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/73571/pdf>.
20. Fiocruz. Saúde Mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: Processo de luto no contexto da COVID-19. 2020. [acesso em: 16 de jun de 2021]. Disponível em: <https://www.fiocruzbrasil.org.br/wp-content/uploads/2020/04/Sa%C3%BAde-Mental-e-Aten%C3%A7%C3%A3o-Psicossocial-na-Pandemia-Covid-19-processo-de-luto-no-contexto-da-Covid-19.pdf>.
21. Hott MCM. COVID-19: a espiritualidade harmonizando saúde mental e física. *J. Health BiolSci*. Belo Horizonte, 2020;8(1):1-3. [acesso em: 18 de set de 2021]. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/3549/1203>.
22. Corrêa CA, Verlengia R, Ribeiro AGSV, Crip AH. Níveis de estresse, ansiedade, depressão e fatores associados durante a pandemia de COVID-19 em praticantes de Yoga. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. São Paulo, 2020;25:e0118. [acesso em: 18 de set de 2021]. Disponível em: <https://www.rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14288/11053>.
23. Oliveira FP, Lima MRS, Farias FLR. Terapias integrativas e complementares em situações emocionais na pandemia do COVID-19. *Revista Interdisciplinar*. Fortaleza;2020;13(1):24. [acesso em 16 de jun de 2021]. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7981231>.
24. Oliveira EN, Costa MSA, Marques NS, Lomeo RC, Nascimento PIFV, Rodrigues CS, et al. Projeto Vida em Quarentena: estratégia para promoção da saúde mental de enfermeiros diante da COVID-19. *Enferm. Foco*, Ceará, 2020;11(1) Especial: 162-167. [acesso em: 18 de set de 2021]. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3741/820>.
25. Scorsolini-Comin F, Rossato L, Cunha VF, Correia-Zanini MRG, Pillon SC. A religiosidade/espiritualidade como recurso no enfrentamento da COVID-19. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, Ribeirão Preto*; 2020;10. [acesso em: 09 de mai de 2021]. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/3723/2459>.
26. da Silva Carvalho, MR, Gomes, NP, Corrêa, RM, da Silva Oliveira, MA, Lima, N. S, & dos Santos, JKPF. Sofrimento psíquico em profissionais de saúde: uma reflexão em tempos da pandemia pela COVID-19. *Saúde Coletiva (Barueri)*, (2021), 11(COVID), 7019-7032. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1758>.
27. Ruiz-Roa SL. Bienestar espiritual de enfermeiros de las unidades de cuidado intensivo en pandemia. *Revista Ciencia y Cuidado*, Colômbia; 2021 mai;18(2):8-
28. [Acesso em: 24 de jun de 2021]. Disponível em: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/2849/>.
28. Magalhães JRF, Soares CFS, Peixoto TM, Estrela FM, Oliveira ACB, Silva AF, et al. Implicações sociais e de saúde que acometem pessoas enlutadas pela morte de familiares por covid-19. [Epub]. *Rev. baiana enferm*. Salvador. 2020 nov;34. [acesso em: 18 de set de 2021]. Disponível em: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2178-2086502020000100505](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-2086502020000100505).
29. Academia de Cuidados Paliativos. Manual de cuidados paliativos. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2009.
30. Zanon C, Dellazzana-Zanon LL, Wechler SM, Fabretti RR, Rocha KN. COVID-19: implicações e aplicações da Psicologia Positiva em tempos de pandemia. *Estudos de Psicologia*. Campinas. 2020;37. [acesso em: 09 de mai de 2021]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/3tQX-hvv3vJ8b6LtyCZbghmr/?lang=pt>.
31. Seligman M. Felicidade autêntica: use a psicologia positiva para alcançar todo o seu potencial. Tradução: Capelo N, 2º ed. Rio de Janeiro: Objetiva; 2019.
32. Tavares CQ. Dimensões do cuidado na perspectiva da espiritualidade durante a pandemia pelo novo coronavírus (COVID-19). *Journal Health NPEPS*. 2020 jan-jun; 5(1):1-4. [acesso em: 02 de out de 2020]. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4517>.
33. Cafezeiro A, Cunha ALGO, Longuinieri AC DL, Silva MCQS, Santos ALB, Yarid SD. A espiritualidade no enfrentamento de crises globais. *Rev Prô-UniverSUS*. 2020;11(2):168-173. [Acesso em 28 de jun e 2021]. Disponível em: <http://editora.universidadevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/2367>.

# Conhecimentos, atitudes e práticas sobre aleitamento materno entre gestantes atendidas na atenção básica

Knowledge, attitudes and practices about breastfeeding among pregnant women seen in primary care

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre lactancia materna en mujeres embarazadas atendidas en atención primaria

## RESUMO

**Objetivos:** avaliar os conhecimentos, atitudes e práticas sobre o aleitamento materno entre gestantes atendidas durante o pré-natal e indicar os motivos do desmame precoce. **Método:** estudo transversal quantitativo do tipo Conhecimentos, Atitudes e Prática, com 110 gestantes atendidas durante o pré-natal em município brasileiro em 2019, através de formulário analisado por meio de estatística descritiva e inferencial, através de frequências e testes Quiquadrado e Exato de Fisher, com significância  $\leq 0,05$ . **Resultados:** Houve associação entre faixa etária com conhecimento ( $p=0,003$ ), atitude ( $p<0,0001$ ) e prática ( $p=0,015$ ). Mulheres acima de 26 anos têm 11% ( $OR=0,119[0,025-0,561]$ ) mais chance de possuir saberes adequados e mulheres não brancas possuem 90% ( $OR=0,905[0,848-0,966]$ ) de chance para o mesmo desfecho. A idade despontou como fator de proteção em 18% ( $OR=0,187[0,071-0,490]$ ) para a atitude e 29% ( $OR=0,291[0,105-0,806]$ ) para a prática. Paridade associou-se à prática ( $p=0,040$ ). **Conclusão:** mulheres mais maduras possuem conhecimento, atitude e prática satisfatórios. Traumas mamilares, ausência de rede de apoio, abandono sem motivo definido e dor são os principais motivos para desmame precoce.

**DESCRITORES:** Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde; Gestantes; Aleitamento Materno; Fatores de Proteção; Cuidado Pré-Natal; Desmame.

## ABSTRACT

**Objectives:** to assess knowledge, attitudes and practices about breastfeeding among pregnant women assisted during prenatal care. **Method:** a quantitative cross-sectional study of the CAP type, with 110 pregnant women attended during prenatal care in a Brazilian municipality, through a form analyzed using descriptive and inferential statistics, through frequencies and Chi-square and Fisher's Exact tests, with significance  $\leq 0,05$ . **Results:** There was an association between age group with knowledge ( $p=0.003$ ), attitude ( $p<0.0001$ ) and practice ( $p=0.015$ ). Women over 26 years of age are 11% ( $OR=0.119[0.025-0.561]$ ) more likely to have adequate knowledge and non-white women have a 90% ( $OR=0.905[0.848-0.966]$ ) chance of the same outcome. Age emerged as a protective factor in 18% ( $OR=0.187[0.071-0.490]$ ) for attitude and 29% ( $OR=0.291[0.105-0.806]$ ) for practice. Parity was associated with practice ( $p=0.040$ ). **Conclusion:** more mature women have satisfactory knowledge, attitude and practice. Nipple trauma, absence of a support network, abandonment without a defined reason and pain are the main reasons for early weaning.

**DESCRIPTORS:** Health knowledge, Attitudes, Practice; Pregnant women; Breastfeeding; Protective Factors; Prenatal care; Weaning.

## RESUMEN

**Objetivos:** evaluar conocimientos, actitudes y prácticas sobre la lactancia materna entre gestantes atendidas durante el prenatal. **Método:** estudio transversal cuantitativo del tipo CAP, con 110 gestantes atendidas durante el prenatal en un municipio brasileño, a través de un formulario analizado mediante estadística descriptiva e inferencial, a través de frecuencias y pruebas de Chi-cuadrado y Exacto de Fisher, con significación  $\leq 0,05$ . **Resultados:** Hubo asociación entre el grupo etario con el conocimiento ( $p=0,003$ ), actitud ( $p<0,0001$ ) y práctica ( $p=0,015$ ). Las mujeres mayores de 26 años tienen un 11% ( $OR=0,119[0,025-0,561]$ ) más probabilidades de tener un conocimiento adecuado y las mujeres no blancas tienen un 90% ( $OR=0,905[0,848-0,966]$ ) de probabilidad de obtener el mismo resultado. La edad emergió como factor protector en un 18% ( $OR=0,187[0,071-0,490]$ ) para la actitud y un 29% ( $OR=0,291[0,105-0,806]$ ) para la práctica. La paridad se asoció con la práctica ( $p=0,040$ ). **Conclusión:** las mujeres más maduras tienen conocimientos, actitudes y prácticas satisfactorias. Los traumatismos en los pezones, la ausencia de una red de apoyo, el abandono sin motivo definido y el dolor son los principales motivos del destete precoz.

**DESCRIPTORES:** Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud; mujeres embarazadas; Amamantamiento; factores de protección; Cuidado prenatal; destete.

RECEBIDO EM: 02/02/22 APROVADO EM: 12/03/22

## Jéssica Monyque Virgulino Soares

Enfermeira. Pós-graduada em Urgência, Emergência e UTI pela FACENE. Pós-graduanda em Docência para Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal da Paraíba (IFPB).

ORCID: 0000-0001-7082-4046

**Viviane Cordeiro de Queiroz**

Enfermeira. Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba/UFPB. Pós-graduada em Enfermagem Obstétrica pela Faculdade IBRA/MG. Docente Estagiária da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal da Paraíba/UFPB. ORCID: 0000-0002-2037-921X

**Smalyanna Sgren da Costa Andrade**

Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba/UFPB. Pós-graduada em Enfermagem Obstétrica pelo Centro de Formação, Aperfeiçoamento e Pesquisa. Pós-graduada em Acupuntura pela Associação Brasileira de Acupuntura. Diretora de Educação da Associação Brasileira de Enfermagem (ABEN - Seção Paraíba) (Gestão 2020-2022). Docente do Curso de Graduação em Enfermagem e do Mestrado Profissional em Saúde da Família da Faculdades de Enfermagem e Medicina Nova Esperança. Docente da Pós-graduação em Enfermagem Obstétrica e Ginecológica da Faculdade de Enfermagem São Vicente de Paula (FESVIP). ORCID: 0000-0002-9812-9376

**Edna Samara Ribeiro César**

Enfermeira. Mestre em Ciências da Nutrição pela Universidade Federal da Paraíba/UFPB. Mestre em Terapia Intensiva. Pós-graduada em Saúde da Família pela FACISA. Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança. Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem São Vicente de Paula. Enfermeira do Ambulatório de HIV/AIDS do Complexo Hospitalar Clementino Fraga. ORCID: 0000-0002-1150-5157

**Eliane Cristina da Silva Buck**

Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba/UFPB. Pós-graduada em Cuidados Paliativos pela Universidade Federal da Paraíba/UFPB. Pós-graduada em Enfermagem Pediátrica e Neonatologia pelo Espaço Enfermagem. Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança. ORCID: 0000-0001-9230-8760

**Simone Helena dos Santos Oliveira**

Enfermeira. Pós-doutora pela Universidade de Pernambuco. Doutora em Enfermagem em Promoção da Saúde pela Universidade Federal do Ceará com Doutorado Sandwich na Escola Superior de Enfermagem do Porto – PT. Pós-graduada em Educação Profissional na área da saúde pela Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ. Pós-graduada em Enfermagem Cirúrgica e Administração. Docente titular da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal da Paraíba. Membro da Diretoria da Associação Brasileira de Enfermagem (ABEN – Seção Paraíba). ORCID: 0000-0002-9556-1403

**INTRODUÇÃO**

O aleitamento materno é uma prática bastante difundida mundialmente com benefícios notadamente reconhecidos, trazendo proteção e nutrição à criança com redução da morbimortalidade infantil. Os programas de promoção, proteção e apoio à amamentação incentivam à prática, embora as prevalências oscilem em diversos âmbitos, estando quase sempre abaixo dos valores recomendados internacionalmente(1).

Pesquisa de avaliação da tendência de indicadores do aleitamento materno exclusivo, em nível nacional, durante três décadas identificou que a série histórica mostrou ascendência da década de oitenta até 2006, estabilizando o crescimento deste

ano até 2013. O inquérito sinalizou preocupação com as estratégias de influência ao aleitamento materno exclusivo, propondo a avaliação das formas como ele é verificado no Brasil, bem como os desdobramentos direcionados às políticas e programas na área(2).

Nessa perspectiva, a capacitação profissional é uma ferramenta relevante de incentivo à amamentação de maneira exclusiva, principalmente quando a atenção primária à saúde utiliza a Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável como norte para facilitar desfechos positivos relacionados ao consumo de alimentos saudáveis, sobretudo em lactentes, através do compartilhamento de saberes à equipe de saúde para orientações eficazes à comunidade(3). Assim, para que o aleitamento

materno tenha um efeito positivo para mãe e bebê é necessário que as mães tenham um acompanhamento pelo Sistema Único de Saúde começando pelo pré-natal na assistência básica, onde os profissionais de saúde têm o papel de acompanhar, orientar, prestar cuidados básicos e encaminhar para serviços especializados(4). Estudo transversal com o objetivo de avaliar o conhecimento, atitudes e práticas de amamentação entre mulheres residentes em Abu Dhabi, mostrou que embora o conhecimento sobre o aleitamento materno fosse geralmente bom, a prática da amamentação ainda era bem abaixo do ideal. O principal fator de desmame precoce foi o fato da mãe trabalhar fora(5).

Nos Emirados Árabes, um estudo recente envolvendo 593 mães mostrou que as

práticas de amamentação de bebês e crianças pequenas eram insatisfatórias. Embora quase todas as mães do estudo tenham iniciado o aleitamento materno (98%), apenas 25% dos bebês foram amamentados exclusivamente desde o nascimento aos 6 meses de idade(6). Em outro estudo prospectivo, uma amostra de 221 mulheres foram pesquisadas sobre os padrões de amamentação em 1 dia, 1 mês e 6 meses após o parto; as taxas correspondentes de aleitamento materno exclusivo desde o nascimento foram 76,5, 48,4 e 13,3%, respectivamente(7). Infelizmente, os dados locais sobre o conhecimento, atitudes e práticas entre as mulheres em relação à amamentação são limitados.

Na Arábia Saudita, um estudo transversal mostrou que, de 384 mulheres, 31% começaram a amamentar seus filhos dentro de 1 hora após o parto, enquanto apenas 8,3% relataram amamentação exclusiva por 6 meses. Em relação ao conhecimento, embora 89,3% das participantes tenham relatado que o colostro é bom para o bebê, houve um baixo índice de conhecimento sobre a duração adequada do aleitamento materno exclusivo: apenas 28% das participantes escolheram 6 meses como resposta, e isso pode explicar a baixa taxa de aleitamento materno exclusivo aos 6 meses. Em relação às atitudes, o motivo mais importante apontado pelas participantes para o início do aleitamento materno foi a formação religiosa islâmica (56,6%), praticada por todas(8).

Para tanto, estudo do tipo conhecimentos, atitudes e prática (CAP) pode colaborar para a prática profissional na atenção à saúde, pois nele existe a possibilidade de identificar junto aos usuários o que sabem, pensam e fazem a respeito de determinada temática(9-10), mais especificamente, apontar situações que dificultam ou facilitam a prática do aleitamento materno exclusivo. Por fim, considerando que a ausência do aleitamento materno gera consequências negativas ao binômio mãe-filho, bem como entendendo que o pré-natal é uma estratégia que pode facilitar os saberes e incentivar opiniões e ações das gestantes quanto ao aleitamento materno exclusivo, objetivaram-se avaliar os conhecimentos,

atitudes e práticas sobre o aleitamento materno entre gestantes atendidas durante o pré-natal e indicar os motivos do desmame precoce.

## MÉTODO

Trata-se de um inquérito populacional transversal e avaliativo do tipo conhecimento, atitude e prática, com abordagem quantitativa. Realizado com gestantes atendidas durante a consulta de pré-natal na atenção básica, em todas as dezenove Unidades de Saúde da Família de Sapé, Paraíba, Brasil.

Foram incluídas gestantes com maioria etária, qualquer idade gestacional, primigestas e múltiparas. Excluíram-se aquelas não aptas cognitivamente ou emocionalmente (autorreferido) e gestantes acometidas por doenças que impossibilitam a amamentação.

Com a população de 334 gestantes nas dezenove unidades de saúde da família, nível de confiança foi de 95%, com margem de erro de 5%, ou seja,  $\alpha=0,05$  ( $z=1,96$ ),  $p=0,12$ , a amostra probabilística foi calculada em 110 gestantes. De maneira equitativa, participou 5 ou 6 gestantes por unidade de saúde, de modo a garantir que todas as unidades do município fossem contempladas. A proporção (p) para o cálculo amostral considerou a interpretação dos indicadores de aleitamento materno segundo os parâmetros da Organização Mundial da Saúde (OMS), cujo indicador razoável para o aleitamento materno exclusivo em menores de seis meses foi de 12%.

O instrumento construído para a pesquisa foi um formulário estruturado com 37 questões sobre caracterização sociodemográfica, reprodutiva, hábitos de vida e sobre conhecimentos, atitudes e práticas sobre o aleitamento materno, aplicado pela pesquisadora principal com as gestantes, após as consultas da assistência pré-natal. Os construtos do CAP tiveram o conteúdo adaptado(9). A coleta ocorreu seguindo os passos: contato prévio com os participantes, explanação do intuito da pesquisa assegurando o anonimato, privacidade e desejo de desistência em qualquer momento da pesquisa, assim como apresentação do

**Assim, para que o aleitamento materno tenha um efeito positivo para mãe e bebê é necessário que as mães tenham um acompanhamento pelo Sistema Único de Saúde começando pelo pré-natal na assistência básica, onde os profissionais de saúde têm o papel de acompanhar, orientar, prestar cuidados básicos e encaminhar para serviços especializados**

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A pesquisa transcorreu nos turnos matutino e vespertino.

O procedimento de coleta dos dados seguiu o plano de amostragem sistemática, com “salto” de 1 entre as participantes da pesquisa, garantindo a amostra probabilística. O período de inclusão das participantes da pesquisa foi de janeiro a março de 2019.

Nesse estudo, o CAP foi definido, respectivamente, como saberes, opiniões e conduta, frente ao objeto de estudo. A satisfação dos construtos (CAP) foi definida com ponto de corte acima de 70% dos critérios definidos para cada um, conforme adaptação de estudos sobre conhecimento(10-11).

A análise dos dados foi realizada com o auxílio do Programa IBM Statistics Package for the Social Sciences (SPSS), versão 21. Os resultados foram apresentados por meio da frequência absoluta e percentual. Para a associação entre as variáveis, foram utilizados os testes Quiquadrado e Exato de Fisher, com significância  $\leq 0,05$ . A razão de chance (odds ratio) e o intervalo de confiança foram utilizados para verificar as associações, indicando a chance ou a proteção determinada pelas variáveis com significância para resultados que não cruzaram a nulidade, ou seja, 1. Para a leitura sobre os fatores de proteção para odds ratio, considerou-se o valor gerado subtraído do número 1, com resultado definido em percentual, indicando menor chance para o desfecho insatisfatório.

A pesquisa obedeceu aos preceitos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, em conformidade às disposições da Resolução 510/2016, aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, conforme protocolo n°245/2018 e CAAE n. 04179718.1.0000.5179.

## RESULTADOS

Sobre a caracterização sociodemográfica das gestantes, a idade média foi de 27,15 (DP±6,64), com 52 (47%) entre 18-25 anos, 43 (39%) entre 26-35 anos e 15 (14%) com mais de 36 anos de idade. Em relação

à escolaridade, 50 (45%) possuía entre 0-8 anos de escolarização e 60 (55%) mais de oito anos. Sobre a ocupação, 64 (58%) não possuíam remuneração e 46 (42%) possuíam ocupação remunerada. Quanto à naturalidade, 61 (55%) era procedente do município da pesquisa e 49 (45%) de outros municípios do Estado, sendo 79 (72%) da zona urbana e 31 (28%) da zona rural. Em relação à religião, 82 (75%) era católica, 22 (20%) é evangélica e 6 (5%) com outras crenças religiosas. Sobre a etnia, 91 (83%)

era parda, 9 (8%) branca, 6 (5%) amarela e 4 (4%) preta. O rendimento mensal apontou 69 (63%) mulheres vivendo com menos de um salário mínimo, 37 (34%) entre 1-2, 3 (2,5%) entre 2-3 e 1 (0,5%) com mais de quatro salários mínimos. Por fim, 102 (93%) mulheres com parceiro e 8 (7%) sem parceiro.

A tabela 1 aponta as características sexuais e reprodutivas das gestantes participantes da pesquisa.

Já a tabela 2 aponta os hábitos de vida

Tabela 1. Distribuição das características sexuais e reprodutivas das gestantes participantes da pesquisa (n=110). Sapé, Paraíba, Brasil, 2019

Características	N	%
<b>Sexarca</b>		
Até 15 anos	39	35
Após 15 anos	71	65
<b>Uso de Contraceptivo antes da gestação</b>		
Sim	56	51
Não	54	49
<b>Tipo de Contraceptivo(56)*</b>		
Pílula	38	68
Preservativo	12	22
Anticoncepcional Injetável	4	7
DIU	1	1,5
Não respondeu	1	1,5
<b>Paridade</b>		
Primigestas	37	34
Multigestas	73	66
<b>Aborto</b>		
Nunca abortaram	79	72
Sofreram abortamento	31	28
<b>Das que sofreram abortamento (31)*</b>		
Apenas um episódio	23	74
Mais de um episódio	8	26
<b>Infecções Transmissíveis</b>		
Não apresentaram	107	98
Apresentaram	3	2
<b>Planejamento da Gravidez</b>		
Não Planejada	22	20
Planejada	88	80

\*Variáveis de múltiplas respostas.  
Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

das gestantes participantes da pesquisa.

Neste estudo, as puérperas indicaram contribuição da amamentação para o desenvolvimento e crescimento do bebê, com aporte de nutrientes necessários à criança e razões relacionadas ao emagrecimento materno. A menor prevalência apontou para redução do sangramento no pós-parto. Sobre a pega, a maioria eliciou o cuidado com a abertura máxima da boca do bebê, conforme a Tabela 3.

Sobre o posicionamento, existe a necessidade de o bebê estar bem apoiado com o corpo próximo à mãe com alinhamento biomecânico. Em relação às maneiras de aumentar a produção do leite, a ingestão de água, sucos e chás, com dieta equilibrada e sono satisfatório são as mais eliciadas (Tabela 3).

Ainda na tabela 3, quanto às atitudes, a maioria esboçou opinião positiva sobre a necessidade de AME. Em relação à prática da amamentação na gestação anterior, as mulheres relataram ter amamentado todos os seus filhos, sendo traumas mamilares, rede de apoio ausente e dor como os motivos para não amamentar exclusivamente.

Das múltiplas que relataram os motivos para não amamentar exclusivamente, 30 (23,6%) relataram traumas mamilares, 25 (19,6%) ausência da rede de apoio, 25 (19,6%) desmame sem motivo definido, 24 (18,9%) dor, 9 (7,1%) ingurgitamento, 8 (6,3%) mastite e 6 (4,7%) citaram falha de experiência, ausência de leite materno, cansativo e desconfortável. Ainda, 96 (87,2%) gestantes tiveram conhecimento satisfatório e 14 (12,7%) insatisfatório. Quanto à atitude, 81 (73,6%) tiveram opinião satisfatória e 29 (26,3%) insatisfatória. Em relação à prática, dentre as 73 que já amamentaram, 42 (57,5%) mulheres tiveram prática satisfatória e 31 (42,4%) insatisfatória (dados não expostos em tabela). Houve associação significativa entre faixa etária e conhecimento ( $p=0,003$ ). Mulheres acima de 26 anos possuem 88,1% (OR=0,119 [0,025-0,561]) menor chance de possuir saberes insatisfatórios, quando comparadas às mulheres com menos idade. Outro resultado positivo é que etnia não branca con-

Tabela 2. Distribuição dos hábitos de vida das gestantes participantes da pesquisa (n=110). Sapé, Paraíba, Brasil, 2019

Características	N	%
<b>Tabagista</b>		
Sim	6	5,5
Não	104	94,5
<b>Etilistas</b>		
Sim	2	1,9
Não	108	98,1
<b>Sedentárias</b>		
Sim	64	58,1
Não	46	41,9
<b>Praticavam Atividade Física(46)*</b>		
1-2 vezes por semana	29	26,3
2-3 vezes por semana	17	15,4
<b>Consultas Pré-natal</b>		
Mais de 6 consultas	69	62,7
0-5 consultas	41	37,2
<b>Fontes de Informação (197)*</b>		
Família	50	25
Profissionais de Saúde	43	22
Televisão	27	14
Campanhas e Palestras	22	12
Amigos	20	10
Internet	19	9
Cartazes e Folders	10	5
Escola	6	3

\*Variáveis de múltiplas respostas.  
Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Tabela 3 - Conhecimentos, atitudes e práticas sobre aleitamento materno das gestantes participantes da pesquisa (n=110). Sapé, Paraíba, Brasil, 2019

Conhecimentos	f	%
<b>Benefícios (N=393)*</b>		
Todos nutrientes necessários para o bebê	78	19,8
Contribui para o desenvolvimento e crescimento do bebê	78	19,8
Emagrecimento materno	45	11,4
Serve como vacina natural para o bebê	37	9,4
Redução de cólicas no bebê	31	7,8
Reduz o risco de câncer de mama e de ovário	29	7,3
Útero a retornar ao tamanho anterior à gravidez	28	7,1
Reduz o risco de depressão pós-parto	18	4,5
Maturação do trato gastrointestinal do bebê	17	4,3

siste em fator de proteção, possuindo 9,5% (OR= 0,905 [0,848-0,966]) menos chance de terem conhecimento insatisfatório em relação às brancas (Tabela 4).

Quanto às atitudes, novamente houve significância com a faixa etária ( $p < 0,0001$ ), em que mulheres maiores de 26 anos possuem 81,3% (OR=0,187 [0,071-0,490]) menor chance de possuírem opiniões insatisfatórias quanto ao AME. Soma-se ao fato de que primigestas ou gestantes com até um filho podem ter atitudes adequadas para a amamentação, pois o p-valor aproximou-se sobremaneira da significância ( $p = 0,053$ ), conforme a Tabela 5.

Houve relação significativa entre prática e faixa etária ( $p = 0,015$ ), indicando prevalências maiores para adequabilidade entre mulheres mais maduras com 70,9% (OR=0,291 [0,105-0,806]) menos chance de deixar de amamentar de forma satisfatória em comparação a faixas etárias menores de 26 anos. Observa-se significância entre número de consultas pré-natal e prática de aleitamento materno ( $p = 0,040$ ). Multiparas com até cinco consultas apresentam duas vezes mais chances de amamentar adequadamente (OR=2,709 [1,034-7,099]) em comparação àquelas com maior número de consultas (Tabela 6).

## DISCUSSÃO

Conhecimento, atitude e prática satisfatórios foram mais prevalentes entre mulheres que não exerciam trabalho remunerado, vivendo na zona urbana, mais maduras, com escolarização maior de oito anos, não brancas, com renda de até um salário mínimo e parceria fixa. O perfil de puérperas no sul do Brasil se assemelha com os dados relacionados à média de idade, ao trabalho, escolaridade e paridade<sup>(11)</sup>.

Em São Paulo, pesquisa identificou que a introdução precoce de líquidos na alimentação esteve associada significativamente com mulheres sem vínculo empregatício ( $p = 0,0386$ ), jovens ( $p = 0,0159$ ) e primíparas ( $p = 0,003$ ). Além disso, 30% das puérperas introduziram líquidos, apesar de referirem estar em aleitamento materno exclusivo. Portanto, esclarecimentos sobre o

Melhoria de edemas	16	4
Diminuição de cólicas uterinas/menstruais	16	4
<b>Cuidados com a pega (N=296)*</b>		
A boca do bebê bem aberta	70	23,6
Abocanhar boa parte da aréola	67	22,6
O queixo do bebê tocando a mama	57	19,2
Bebê de frente para a mama, com o nariz na altura do mamilo	56	18,9
Mais aréola visível acima da boca do bebê	46	15,5
<b>Cuidados com o posicionamento (N=298)*</b>		
O bebê deve estar bem apoiado	77	25,8
Corpo do bebê próximo a mãe	76	25,5
Bebê com cabeça e tronco bem alinhados	60	20,1
Sentada/deitada e bem apoiada	48	16,1
Bebê de frente para a mama com o nariz na altura do mamilo	37	12,4
<b>Maneiras de aumentar a produção (N=290)*</b>		
Ingerir bastante água, sucos e chás	101	34,8
Dieta equilibrada	84	28,9
Dormir adequadamente	56	19,3
Pega e posicionamento adequado	49	16,9
<b>Tempo que o bebê deve ser amamentado (N=110)</b>		
Até 6 meses	68	61,8
Após 6 meses	21	19,1
Antes de 6 meses	16	14,5
Não tenho opinião	5	4,5
<b>Alimentos para os primeiros seis meses de vida (N=110)</b>		
Somente leite materno	88	80
Leite materno e mais	17	15,4
Não tenho opinião	5	4,5
<b>Atitudes (N=110)</b>		
<b>Desejo em amamentar</b>		
Até os 6 meses	57	51,8
Até os 24 meses	47	42,7
Não tenho opinião	5	4,4
Não deseja amamentar	1	1
<b>Leite materno complementado</b>		
Após seis meses de idade do bebê saudável	81	73,6
Não tenho opinião	12	10,9
Antes dos seis meses de idade do bebê saudável.	10	9,1
Em qualquer idade do bebê saudável	7	6,3
<b>Amamentação exclusiva</b>		
Sempre necessário	82	74,5
Não tenho opinião	11	10
Pouco necessário	11	10

conceito do aleitamento materno exclusivo, bem como a sua promoção de modo a desconstruir crenças e valores, pode assegurar a efetividade da prática, por meio da incorporação de saberes adequados(12).

Saberes e opiniões adequados foram mais frequentes em gestantes com mais de seis consultas de atendimento pré-natal. Contudo, a prática demonstrou maior prevalência entre mulheres com até cinco consultas. Acredita-se que a experiência de gestações anteriores possa justificar esta influência na intenção de amamentar, já que a prática somente poderia ser avaliada em múltiparas, explicando a relação entre o número de consultas abaixo do esperado, ou seja, para intervir de maneira individualizada, as vivências das mães devem ser consi-

	6	5,4
Desnecessário		
<b>Práticas (N=73) †</b>		
Amamentou anteriormente		
Todos os seus filhos	62	84,9
Nem todos os seus filhos	9	12,3
Não sei/ Não quero responder	2	2,7
Amamentação exclusiva		
De 1 a 5 meses de idade do bebê	36	49,3
Até 6 meses de idade do bebê	21	28,7
Após 6 meses de idade do bebê	16	1,9
Amamentação complementada		
De 6 a 12 meses de idade do bebê	30	41,1
De 1 a 5 meses de idade do bebê.	24	32,8
Após 12 meses de idade do bebê	19	6

\*Variáveis de múltiplas respostas. †Múltiparas

Tabela 4 - Razão de chance e associação entre conhecimento sobre amamentação com variáveis sociodemográficas, sexual, reprodutiva e número de consultas (n=110). Sapé, Paraíba, Brasil, 2019

Variáveis	Conhecimento				p†	OR   (IC)¶
	Satisfatório		Insatisfatório			
	f	%	f	%		
Ocupação						
Não remunerada	53	48,1	11	10		
Remunerada	43	39,1	3	2,7	0,147§	0,336 (0,088-1,282)
Localidade						
Urbana	59	53,6	20	18,1		
Rural	22	20	9	8,1	0,691‡	1,207 (0,478-3,048)
Faixa etária						
18-25 anos	40	36,3	12	10,9		
>26 anos	56	50,9	2	1,8	0,0034	0,119 (0,025-0,561)
Escolaridade						
0-8 anos	21	19,1	1	1		
>8 anos	67	60,9	13	11,8	0,292§	4,075 (0,503-33,015)
Cor						
Branca	9	8,1	0	0		
Não Branca	86	78,1	14	11,7	0,601§	0,905 (0,848-0,966)
Conjugalidade						
Com parceiro	90	81,8	12	10,9		
Sem parceiro	6	5,4	2	1,8	0,269§	2,500 (0,452-13,821)
Renda*						
Até 1 Salário Mínimo	63	57,2	6	5,4		
Mais de 1 Salário Mínimo	33	30	8	7,2	0,100‡	2,545 (0,815-7,953)
Número de filhos						

0-1	60	54,5	11	10		
Mais de 1	36	32,7	3	2,7	0,371§	0,455 (0,119-1,739)
Sexarca						
Até 15 anos	34	30,9	5	4,5		
Mais de 15 anos	62	56,3	9	8,1	1,000‡	0,987 (0,306-3,182)
Religião (N=104)						
Católica	71	68,2	11	10,5		
Evangélica	20	19,2	2	1,9	0,731§	0,645 (0,132-3,153)
Número de consultas						
Até 5	35	31,8	6	5,4		
≥ 6	61	55,4	8	7,2	0,644‡	0,765 (0,245-2,385)

\*Salário Mínimo vigente: R\$934,00, Brasil, 2019. †p= Significância estatística. ‡Valor p no Teste Qui-quadrado. §Valor p no Teste Exato de Fisher. ||OR= Razão de Chance. ¶IC= Intervalo de Confiança de 95%.

Tabela 5 - Razão de chance e associação entre a atitude sobre amamentação com variáveis sociodemográficas, sexual, reprodutiva e número de consultas (n=110). Sapé, Paraíba, Brasil, 2019

Variáveis	Atitude				pt	OR   (IC)
	Satisfatório		Insatisfatório			
	f	%	f	%		
Ocupação						
Não remunerada	44	40	20	18,1		
Remunerada	37	33,6	9	8,1	0,170‡	0,535 (0,218-1,316)
Localidade						
Urbana	59	53,6	20	18,1		
Rural	22	20	9	8,1	0,691‡	1,207 (0,488-3,048)
Faixa etária						
18-25 anos	30	27,2	22	20		
>26 anos	51	46,3	7	6,3	<0,0001‡	0,187 (0,071-0,490)
Escolaridade						
0-8 anos	18	17,6	4	3,9		
>8 anos	56	54,9	24	23,5	0,419§	1,929 (0,590-6,303)
Cor						
Branca	8	7,2	1	1		
Não Branca	72	64,4	28	25,4	0,440§	3,114 (0,372-26,028)
Conjugalidade						
Com parceiro	77	70	25	22,7		
Sem parceiro	4	3,6	4	3,6	0,204§	0,689 (0,279-1,702)
Renda*						
Até 1 Salário Mínimo	49	44,5	20	18,1		
Mais de 1 Salário Mínimo	32	29,1	9	8,1	0,418‡	0,689 (0,279-1,702)
Número de filhos						
0-1	48	43,6	23	20,9		
Mais de 1	33	30	6	5,4	0,053‡	0,379 (0,139-1,033)
Sexarca						

# artigo

Soares, J. M. V., Queiroz, V. C., Andrade, S. S. C., César, E. S. R., Buck, E. C. S., Oliveira, S. H. S.  
Conhecimentos, atitudes e práticas sobre aleitamento materno entre gestantes atendidas na atenção básica

Até 15 anos	29	26,3	10	9,1		
Mais de 15 anos	52	47,2	19	17,2	0,899‡	1,060 (0,435-2,581)
Religião (N=104)						
Católica	63	60,5	19	18,2		
Evangélica	14	13,4	8	7,6	0,210‡	1,895 (0,691-5,196)
Número de consultas						
Até 5	28	25,4	13	11,8		
≥ 6	53	48,1	16	14,5	0,327‡	0,650 (0,274-1,542)

\*Salário Mínimo vigente: R\$934,00, Brasil, 2019. †p = Significância estatística. ‡Valor p no Teste Qui-quadrado. §Valor p no Teste Exato de Fisher. ||OR = Razão de Chance. ¶IC = Intervalo de Confiança de 95%.

Tabela 6 - Razão de chance e associação entre prática sobre amamentação com variáveis sociodemográficas, sexual, reprodutiva e número de consultas (N=73). Sapé, Paraíba, Brasil, 2019

Variáveis	Prática				p†	OR   (IC) ¶
	Satisfatório		Insatisfatório			
	f	%	f	%		
Ocupação						
Não remunerada	23	31,5	20	27,3		
Remunerada	19	26	11	15	0,402‡	0,666 (0,256-1,729)
Localidade						
Urbana	29	39,7	24	32,8		
Rural	13	17,8	7	9,5	0,428‡	0,651 (0,224-1,890)
Faixa etária						
18-25 anos	9	12,3	15	20,5		
>26 anos	33	45,2	16	21,9	0,015‡	0,291 (0,105-0,806)
Escolaridade						
0-8 anos	21	28,7	22	30,1		
>8 anos	21	28,7	9	12,3	0,072‡	0,409 (0,153-1,094)
Cor						
Branca	5	6,8	3	4,1		
Não Branca	36	49,3	28	38,3	1,000§	1,296 (0,285-5,892)
Conjugalidade						
Com parceiro	40	54,7	2	2,7		
Sem parceiro	28	38,3	3	4,1	0,645§	2,143 (0,336-13,672)
Renda*						
Até 1 Salário Mínimo	29	39,7	23	31,5		
Mais de 1 Salário Mínimo	13	17,8	8	10,9	0,631‡	0,776 (0,275-2,188)
Número de filhos						
0-1	20	2,7	15	20,5		
Mais de 1	22	30,1	16	21,9	0,948‡	0,970 (0,383-2,455)
Sexarca						
Até 15 anos	16	21,9	17	23,2		
Mais de 15 anos	26	35,6	14	19,1	0,155‡	0,507 (0,197-1,301)
Religião (N=104)						

Católica	35	47,9	7	9,5		
Evangélica	21	28,7	6	8,2	0,565‡	1,429 (0,423-4,826)
Número de consultas						
Até 5	29	39,7	14	19,1		
≥ 6	13	17,8	17	23,2	0,040‡	2,709 (1,034-7,099)

\*Salário Mínimo vigente: R\$934,00, Brasil, 2019. †p = Significância estatística. ‡Valor p no Teste Qui-quadrado. §Valor p no Teste Exato de Fisher. ||OR= Razão de Chance. ¶IC = Intervalo de Confiança de 95%.

deradas, de modo a melhorar o processo de orientação em saúde.

Investigação internacional apontou a importância do pré-natal para o conhecimento adequado sobre gestação e maternidade(13). Quando este serviço é fragilizado, o sistema acaba privando a criança dos benefícios da amamentação, além de expor o recém-nascido a doenças como pneumonia e diarreia(14).

Sobre a assistência pré-natal, pesquisa no norte e nordeste do Brasil identificou cobertura adequada deste serviço, ou seja, pelo menos seis consultas em 73,2% dos cartões de gestantes avaliados. Embora exista uma persistência das desigualdades regionais e sociais no acesso a um cuidado adequado, menor adequação da assistência foi encontrada em mulheres jovens(15).

Em relação às fontes de informação, familiares e profissionais de saúde foram referentes importantes ao fortalecimento do aleitamento materno exclusivo, em consonância com investigações nacionais e internacionais(16-19). Embora neste estudo, a escola tenha sido a fonte menos citada, pesquisa experimental evidenciou que intervenção educativa com crianças escolares contribuiu significativamente para o conhecimento delas sobre o aleitamento materno exclusivo, fortalecendo a rede de apoio primária a esta prática(20). Quanto aos profissionais de saúde, a capacitação teórico-prática contribuiu para o aprimoramento de conhecimentos, atitudes e práticas em aleitamento materno exclusivo e são fundamentais à assistência hospitalar materno-infantil, sobretudo, no manejo correto e redução dos índices de desmame precoce(21). Investigação com 400 mães na zona rural do Quênia evidenciou que cerca de 84% das mães concordaram que um recém-nascido deve ser alimentado apenas com leite materno(22). Em relação

aos benefícios da amamentação, estudo CAP com 200 puérperas em Aurangabad apontou que 61% tinham conhecimento sobre a importância da livre demanda, 84% estavam cientes do valor nutritivo do leite materno e 27% conheciam a propriedade anti-infecciosa do leite. Os conhecimentos e atitudes eram adequados, todavia, a prática não era oportuna(23).

Metanálise indicou benefícios do aleitamento materno exclusivo relacionados à proteção contra infecções e má oclusão oral, aumento da inteligência, redução de cólicas uterinas, melhoria de edema, perda de peso(24), prevenção de anemia, redução do risco de câncer mama, ovário e útero, depressão pós-parto e obesidade(25).

Além disso, a amamentação está associada a uma redução da glicemia de jejum no pós-parto, podendo desempenhar um papel relevante na redução da intolerância à glicose em mulheres que tiveram diabetes gestacional(26), embora a amamentação por tempo muito prolongado aumente a prevalência de cárie dentária na criança(24). Mulheres multigestas apresentam saberes satisfatórios em relação ao posicionamento e a pega, referindo cuidados como o corpo da criança voltado à mãe, alinhamento da cabeça/ tronco e nariz na altura do mamilo. Primigestas necessitam de orientações e reforço positivo quanto ao posicionamento e pega correta no período do pós-parto, com instruções técnicas principalmente entre mulheres submetidas à cesariana(27).

Autores afirmam que o desmame precoce está associado à privação do sono(28). Acredita-se que o repouso inadequado gera possibilidade de abandono do aleitamento materno porque episódios frequentes de mamadas no período noturno causam sobrecarga materna, trazendo fadiga e alteração do humor. Assim, com o padrão de sono insuficiente, as mães priorizam a sua

necessidade de descanso, e terminam introduzindo outros alimentos na dieta da criança facilitando a rotina diária. Revisão sistemática concluiu que as nutrizes com mamas ingurgitadas, posicionamento inadequado, além de pega incorreta do lactente ao seio materno foram mais propícias a ocorrências de traumas mamilares. Houve associação de traumas mamilares com a dor, que pode ocorrer nas primeiras mamadas, indicando inadequação da pega e posicionamento do lactente ao seio materno(27). Além disso, mulheres que vivenciaram dor durante as mamadas tendem a realizar o desmame precoce na ausência de orientações e rede de apoio(27). Outro fator como depressão pós-parto se configura como fator de risco ao aleitamento materno exclusivo(29) e o não oferecimento de bicos artificiais e o estabelecimento de grupos de apoio à amamentação aumenta a prevalência de aleitamento materno exclusivo(30).

Nesse estudo, houve maior prevalência de prática satisfatória para mulheres sem ocupação remunerada. Acredita-se que fatores relacionados ao trabalho remunerado podem ser sugestivos do adiantamento da complementação, considerando que a licença maternidade para empresas privadas cerceia o direito da criança para o aleitamento materno exclusivo diretamente do seio da mãe. Essa situação pode gerar na mulher uma apreensão quanto à adaptação da criança à sua ausência, favorecendo a inserção de alimentos complementares com maior brevidade.

A experiência de gestação anterior é citada como fator de proteção frente à adesão do aleitamento materno exclusivo. Conforme o número de gestações, maior a prática das mães, e, por conseguinte, maior seria a duração da amamentação para os próximos filhos(31-32). Além disso, estudo randomizado e controlado apontou que interven-

ções educativas via telefone podem melhorar a duração da amamentação. Embora as ligações não garantem a exclusividade do aleitamento, elas podem favorecer a incorporação de saberes às mulheres para uma alimentação nutritiva aos bebês(33).

A natureza quantitativa dos dados não permitiu avaliar as representações sociais das mulheres sobre aleitamento materno, considerando que o instrumento estruturado não favorecia a incorporação de discurso ou conteúdo. Além disso, embora seja uma pesquisa ocorrida em todas as unidades de um município nordestino, não é possível realizar generalizações dos resultados para as demais cidades do estado, constituindo-se em limitações da pesquisa.

Em relação aos benefícios científicos, esta pesquisa proporcionou um diagnóstico situacional e coletivo dos conhecimentos, atitudes e práticas sobre o aleitamento

materno. Após a pesquisa, os dados ofereceram subsídios à implementação de estratégias que melhoraram o nível de informação sobre o assunto entre a população-alvo. Não obstante, o uso de instrumento amplamente disseminado na literatura nacional e internacional traz respaldo aos resultados e incita a incorporação destas ferramentas na Enfermagem, enquanto modelos multidisciplinares de identificação de fenômenos em saúde que melhoram a qualidade da assistência.

## CONCLUSÃO

Existe associação entre faixa etária e conhecimento, atitude e prática, indicando maiores prevalências para satisfação entre mulheres acima de 26 anos. Gestantes nessa faixa etária têm mais chance de possuir saberes adequados e mulheres não

brancas possuem mais de chance para o mesmo desfecho. A idade também despontou como fator de proteção para a atitude e prática do aleitamento materno.

Menos consultas de atendimento pré-natal esteve associada com a prática satisfatória de aleitamento materno em multigestas, as quais têm duas vezes maior chance de amamentar adequadamente, contrariando as expectativas de que quanto mais consultas, melhor a prática. Acredita-se que as vivências gestacionais anteriores possam ter influenciado este desfecho. Mulheres mais maduras possuem conhecimento, atitude e prática satisfatórios ao aleitamento materno, sendo traumas mamilares, ausência de rede de apoio e dor os principais motivos ao desmame precoce. Durante o pré-natal, informações sobre aleitamento materno exclusivo devem ser fortalecidas às primíparas brancas com idade inferior a 25 anos.

## REFERÊNCIAS

- Gupta PM, Perrine CG, Chen J, Elam-Evans LD, Flores-Ayala R. Monitoring the World Health Organization global target 2025 for exclusive breastfeeding: Experience from the United States. *J Hum Lact.* 2017; 33(3):578-81. doi: <https://doi.org/10.1177/0890334417693210>
- Boccolini CS, Boccolini PDMM, Monteiro FR, Venâncio SI, Giugliani ERJ. Breastfeeding indicators trends in Brazil for three decades. *Rev Saude Publ.* 2017; 51:108. doi: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051000029>
- Baldissera R, Issler RMS, Giugliani ERJ. Effectiveness of the National Strategy for Healthy Complementary Feeding to improve complementary feeding of infants in a municipality in Southern Brazil. *Cad Saude Publ.* 2016; 32(9):e00101315. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00101315>
- Ramos AE, Ramos CV, Santos MM, Almeida CAPL, Martins MCC. Knowledge of healthcare professionals about breastfeeding and supplementary feeding. *Rev Bras Enferm.* 2018; 71(6):2953-60. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0494>
- Al Ketbi, M. I., Al Noman, S., Al Ali, A., Darwish, E., Al Fahim, M., & Rajah, J. Knowledge, attitudes, and practices of breastfeeding among women visiting primary healthcare clinics on the island of Abu Dhabi, United Arab Emirates. *International breastfeeding journal*, 2018; 13(1), 1-14
- Radwan H. Patterns and determinants of breastfeeding and complementary feeding practices of Emirati mothers in the United Arab Emirates. *BMC Public Health.* 2017;13:171
- Al Tajir GK, Sulieman HS, Badrinath P. Intragroup differences in risk factors for breastfeeding outcome in a multicultural community. *J Hum Lact.* 2016;22(1):39-47
- Al-Binali AM. Breastfeeding knowledge, attitude and practice among school teachers in Abha female educational district, south-western Saudi Arabia. *Int Breastfeed J.* 2017;7:10
- Andrade SSDC, Zaccara AAL, Leite KNS, Brito KKG, Soares MJGO, Costa MML, et al. Knowledge, attitude and practice of condom use by women of an impoverished urban area. *Rev Esc Enferm USP.* 2015; 49(3):364-71. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000300002>
- Ghisi GLM, Durieux A, Manfroi WC, Herdy AH, Carvalho T, Andrade A, et al. Construction and Validation of the CADE-Q for Patient Education in Cardiac Rehabilitation Programs. *Arq Bras Cardiol.* 2010; 94(6):763-71. doi: <https://doi.org/10.1590/s0066-782x20100050000045>
- Junior MP, dos Santos RZ, Ramos AP, Andrade A, dos Santos LRM, Benetti M. Development and Psychometric Validation of Cancer-Q: Questionnaire about Cancer Patient's Knowledge of their Disease. *Rev Bras Cancerol.* 2018; 64(2):173-84. doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2018.v64n2.76>
- Muñoz-Sánchez AI, Rubiano-Mesa YL, Saavedra-Cantor CJ. Measuring instrument: knowledge, attitudes and practices of people with pulmonary tuberculosis. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2019; 27:e3086. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2608.3086>
- Rodrigues AP, Padoin SMM, Aldrighi JD, Paula CC, Ximenes LB. Sociodemographic and obstetric characteristics of post-partum women admitted to rooming-in care in Brazil. *Ciencia y Enfermería.* 2016; 22(1):113-23. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532016000100010>
- Campos AMDS, Chaoul CDO, Carmona EV, Higa R, Vale IND. Exclusive breastfeeding practices reported by mothers and the introduction of additional liquids. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2015; 23(2):283-90. doi: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.014.1.2553>
- Aiga H, Nguyen VD, Nguyen CD, Nguyen TTT, Nguyen LTP. Knowledge, attitude and practices: assessing maternal and child health care handbook intervention in Vietnam. *BMC Public Health.* 2015; 16(1):129. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2788-4>
- Naseem A, Mazher N. A study to evaluate the knowledge, atti-

- tude and practices of exclusive breast feeding among primi mothers of healthy term neonates in a tertiary care hospital and predictors of failure of establishment of exclusive breast feeding in first six months. *Int J Contemp Pediatr*. 2016; 3(3):810-4. doi: <https://doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20161589>
17. Domingues RMSM, Viellas EF, Dias MAB, Torres JÁ, Theme-Filha MM, Gama SGND, et al. Adequação da assistência pré-natal segundo as características maternas no Brasil. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2015 [Cited Jan 15, 2020]; 37:140-7. Available from: <http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/07/v37n3a03.pdf>
18. Cardoso AMR, Marín HF. Gaps in the knowledge and skills of Portuguese mothers associated with newborn health care. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2018; 26:e2997. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1859.2997>
19. Oliveira, L. F. Conhecimento das puérperas sobre os benefícios da amamentação em ambiente hospitalar. *Cad Esc Saude* [Internet]. 2018 [Cited Jan 15, 2020]; 18(1):1-22. Available from: <https://portaldeperiodicos.unibrazil.com.br/index.php/cadernossaude/article/view/3784>
20. Gueye M, Mbaye M, Diallo M. Knowledge, attitudes and practices of mothers on breastfeeding in urban environment in dakar. *MOJ Womens Health*. 2018; 7(3):83-7. doi: <https://doi.org/10.15406/mojwh.2018.07.00175>
21. Al Ketbi MI, Al Noman S, Al Ali A, Darwish E, Al Fahim M, Rajah J. Knowledge, attitudes, and practices of breastfeeding among women visiting primary healthcare clinics on the island of Abu Dhabi, United Arab Emirates. *Int breastfeed J*. 2018; 13(1):26. doi: <https://doi.org/10.1186/s13006-018-0165-x>
22. Martins FDP, Leal LP, Linhares FMP, Santos AHDS, Leite GDO, Pontes CM. Effect of the board game as educational technology on schoolchildren's knowledge on breastfeeding. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2018; 26:e3049. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2316.3049>
23. Jesus PCD, Oliveira MICD, Moraes JRD. Training of health professionals in breastfeeding and its association with knowledge, skills and practices. *Cien Saude Colet*. 2017; 22(1):311-20. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017221.17292015>
24. Gewa CA, Chepkemboi J. Maternal knowledge, outcome expectancies and normative beliefs as determinants of cessation of exclusive breastfeeding: a cross-sectional study in rural Kenya. *BMC Public Health*. 2016; 16(1):243. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2907-2>
25. Deshmukh V, Rasool U, Kalyankar B, Gaikwad R, Yelikar K. Knowledge, attitude and practice of breast feeding at a tertiary care centre in the government medical college and hospital, Aurangabad, India. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2017; 5(6):1913-15. doi: <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20161689>
26. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016; 387(10017):475-90. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7)
27. Horta BL, Mola CL, Victora CGL. Long-term consequences of breastfeeding on cholesterol, obesity, systolic blood pressure and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015; 104:30-7. doi: <https://doi.org/10.1111/apa.13133>
28. Shub A, Miranda M, Georgiou HM, McCarthy EA, Lappas M. The effect of breastfeeding on postpartum glucose tolerance and lipid profiles in women with gestational diabetes mellitus. *Int Breastfeed J*. 2019; 14(1):46. doi: <https://doi.org/10.1186/s13006-019-0238-5>
29. Dias JS, Vieira TDO, Vieira GO. Fatores associados ao trauma mamilar no período lactacional: uma revisão sistemática. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2017; 17(1):43-58. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042017000100003>
30. Emidio SCD, Dias FDSB, Moorhead S, Deberg J, Oliveira-Kumakura ARDS, Carmona EV. Conceptual and operational definition of nursing outcomes regarding the breastfeeding establishment. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2020; 28:e3259. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3007.3259>
31. Vieira EDS, Caldeira NT, Eugênio DS, Lucca MMD, Silva IA. Breastfeeding self-efficacy and postpartum depression: a cohort study. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2018; 26: e3035. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2110.3035>
32. Passanha A, Benício MHDA, Venâncio SI, Reis MCGD. Influence of the support offered to breastfeeding by maternity hospitals. *Rev Saude Publ*. 2015; 49:85. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005354>
33. Ferreira HLOC, Oliveira MFD, Bernardo EBR, Almeida PCD, Aquino PDS, Pinheiro AKB. Factors Associated with Adherence to the Exclusive Breastfeeding. *Cienc Saude Colet*. 2018; 23(3):683-90. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.06262016>
34. Peixoto Dantas, B., Rodrigues Tassara, K., Ataides de Moraes, P. H. Ansaloni de Oliveira, R., & Vieira Simões Ansaloni, L. A colaboração do enfermeiro no processo de amamentação por primíparas: superando barreiras e dificuldades. *Saúde Coletiva* (Barueri). 2020;10(56), 3226-3237. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2020v10i56p3226-3237>
35. Chaves AFL, Ximenes LB, Rodrigues DP, Vasconcelos CTM, Monteiro JCDS, Oriá MOB. Telephone intervention in the promotion of self-efficacy, duration and exclusivity of breastfeeding: randomized controlled trial. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2019; 27(3). doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2777-3140>

# Knowledge, attitudes and practices about breastfeeding among pregnant women seen in primary care

Conhecimentos, atitudes e práticas sobre aleitamento materno entre gestantes atendidas na atenção básica

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre lactancia materna en mujeres embarazadas atendidas en atención primaria

## RESUMO

**Objetivos:** avaliar os conhecimentos, atitudes e práticas sobre o aleitamento materno entre gestantes atendidas durante o pré-natal e indicar os motivos do desmame precoce. **Método:** estudo transversal quantitativo do tipo Conhecimentos, Atitudes e Prática, com 110 gestantes atendidas durante o pré-natal em município brasileiro em 2019, através de formulário analisado por meio de estatística descritiva e inferencial, através de frequências e testes Quiquadrado e Exato de Fisher, com significância  $\leq 0,05$ . **Resultados:** Houve associação entre faixa etária com conhecimento ( $p=0,003$ ), atitude ( $p<0,0001$ ) e prática ( $p=0,015$ ). Mulheres acima de 26 anos têm 11% ( $OR=0,119[0,025-0,561]$ ) mais chance de possuir saberes adequados e mulheres não brancas possuem 90% ( $OR=0,905[0,848-0,966]$ ) de chance para o mesmo desfecho. A idade despontou como fator de proteção em 18% ( $OR=0,187[0,071-0,490]$ ) para a atitude e 29% ( $OR=0,291[0,105-0,806]$ ) para a prática. Paridade associou-se à prática ( $p=0,040$ ). **Conclusão:** mulheres mais maduras possuem conhecimento, atitude e prática satisfatórios. Traumas mamilares, ausência de rede de apoio, abandono sem motivo definido e dor são os principais motivos para desmame precoce.

**DESCRITORES:** Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde; Gestantes; Aleitamento Materno; Fatores de Proteção; Cuidado Pré-Natal; Desmame.

## ABSTRACT

**Objectives:** to assess knowledge, attitudes and practices about breastfeeding among pregnant women assisted during prenatal care. **Method:** a quantitative cross-sectional study of the CAP type, with 110 pregnant women attended during prenatal care in a Brazilian municipality, through a form analyzed using descriptive and inferential statistics, through frequencies and Chi-square and Fisher's Exact tests, with significance  $\leq 0,05$ . **Results:** There was an association between age group with knowledge ( $p=0.003$ ), attitude ( $p<0.0001$ ) and practice ( $p=0.015$ ). Women over 26 years of age are 11% ( $OR=0.119[0.025-0.561]$ ) more likely to have adequate knowledge and non-white women have a 90% ( $OR=0.905[0.848-0.966]$ ) chance of the same outcome. Age emerged as a protective factor in 18% ( $OR=0.187[0.071-0.490]$ ) for attitude and 29% ( $OR=0.291[0.105-0.806]$ ) for practice. Parity was associated with practice ( $p=0.040$ ). **Conclusion:** more mature women have satisfactory knowledge, attitude and practice. Nipple trauma, absence of a support network, abandonment without a defined reason and pain are the main reasons for early weaning.

**DESCRIPTORS:** Health knowledge, Attitudes, Practice; Pregnant women; Breastfeeding; Protective Factors; Prenatal care; Weaning.

## RESUMEN

**Objetivos:** evaluar conocimientos, actitudes y prácticas sobre la lactancia materna entre gestantes atendidas durante el prenatal. **Método:** estudio transversal cuantitativo del tipo CAP, con 110 gestantes atendidas durante el prenatal en un municipio brasileño, a través de un formulario analizado mediante estadística descriptiva e inferencial, a través de frecuencias y pruebas de Chi-cuadrado y Exacto de Fisher, con significación  $\leq 0,05$ . **Resultados:** Hubo asociación entre el grupo etario con el conocimiento ( $p=0,003$ ), actitud ( $p<0,0001$ ) y práctica ( $p=0,015$ ). Las mujeres mayores de 26 años tienen un 11% ( $OR=0,119[0,025-0,561]$ ) más probabilidades de tener un conocimiento adecuado y las mujeres no blancas tienen un 90% ( $OR=0,905[0,848-0,966]$ ) de probabilidad de obtener el mismo resultado. La edad emergió como factor protector en un 18% ( $OR=0,187[0,071-0,490]$ ) para la actitud y un 29% ( $OR=0,291[0,105-0,806]$ ) para la práctica. La paridad se asoció con la práctica ( $p=0,040$ ). **Conclusión:** las mujeres más maduras tienen conocimientos, actitudes y prácticas satisfactorias. Los traumatismos en los pezones, la ausencia de una red de apoyo, el abandono sin motivo definido y el dolor son los principales motivos del destete precoz.

**DESCRIPTORES:** Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud; mujeres embarazadas; Amamantamiento; factores de protección; Cuidado prenatal; destete.

RECEBIDO EM: 02/02/22 APROVADO EM: 12/03/22

## Jéssica Monyque Virgulino Soares

Nurse. Postgraduate in Urgency, Emergency and ICU by FACENE. Postgraduate student in Teaching for Professional and Technological Education at the Federal Institute of Paraíba (IFPB).

ORCID: 0000-0001-7082-4046

**Viviane Cordeiro de Queiroz**

Nurse. Master's student in Nursing at the Federal University of Paraíba/UFPB. Postgraduate in Obstetric Nursing at Faculdade IBRA/MG. Intern Professor at the Technical School of Health at the Federal University of Paraíba/UFPB.

ORCID: 0000-0002-2037-921X

**Smalyanna Sgren da Costa Andrade**

Nurse. PhD in Nursing from the Federal University of Paraíba/UFPB. Postgraduate in Obstetric Nursing by the Training, Improvement and Research Center. Postgraduate in Acupuncture by the Brazilian Association of Acupuncture. Director of Education of the Brazilian Nursing Association (ABEN - Paraíba Section) (Management 2020-2022). Professor of the Undergraduate Nursing Course and the Professional Master's Degree in Family Health at the Nova Esperança Colleges of Nursing and Medicine. Professor at the Postgraduate Course in Obstetric and Gynecological Nursing at the São Vicente de Paula Nursing School (FESVIP).

ORCID: 0000-0002-9812-9376

**Edna Samara Ribeiro César**

Nurse. Master in Nutrition Sciences from the Federal University of Paraíba/UFPB. Master in Intensive Care. Postgraduate in Family Health by FACISA. Professor of the Nursing Course at the Nova Esperança Nursing School. Professor of the Nursing Course at the São Vicente de Paula Nursing School. Nurse at the HIV/AIDS Outpatient Clinic at the Clementino Fraga Hospital Complex.

ORCID: 0000-0002-1150-5157

**Eliane Cristina da Silva Buck**

Nurse. Doctoral student in Nursing at the Federal University of Paraíba/UFPB. Postgraduate in Palliative Care from the Federal University of Paraíba/UFPB. Postgraduate in Pediatric Nursing and Neonatology by Espaço Enfermagem. Professor of the Nursing Course at the Nova Esperança Nursing School.

ORCID: 0000-0001-9230-8760

**Simone Helena dos Santos Oliveira**

Nurse. Post-doctorate at the University of Pernambuco. PhD in Health Promotion Nursing at the Federal University of Ceará with a Sandwich Doctorate at the Escola Superior de Enfermagem do Porto – PT. Postgraduate in Professional Education in the health area from Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ. Postgraduate in Surgical Nursing and Administration. Professor at the Technical School of Health at the Federal University of Paraíba. Member of the Board of the Brazilian Nursing Association (ABEN – Paraíba Section).

ORCID: 0000-0002-9556-1403

**INTRODUÇÃO**

**B**reastfeeding is a widespread practice worldwide with notably recognized benefits, bringing protection and nutrition to children with reduced infant morbidity and mortality. Breastfeeding promotion, protection and support programs encourage the practice, although the prevalence fluctuates in different areas, being almost always below the internationally recommended values.<sup>(1)</sup>

A survey to evaluate the trend of indicators of exclusive breastfeeding, at the national level, for three decades identified that the historical series showed an ascendancy from the 1980s to 2006, stabilizing the growth from this year to 2013. The survey

signaled concern with strategies to influence exclusive breastfeeding, proposing the evaluation of the ways in which it is verified in Brazil, as well as the developments directed to policies and programs in the area.<sup>(2)</sup>

From this perspective, professional training is a relevant tool to encourage breastfeeding in an exclusive way,

especially when primary health care uses the National Strategy for Healthy Complementary Feeding as a guideline to facilitate positive outcomes related to the consumption of healthy foods, especially in infants, through the sharing of knowledge to the health team for effective guidance to the community.<sup>(3)</sup>

Thus, for breastfeeding to have a positive effect on mother and baby, it is necessary

for mothers to be monitored by the Unified Health System, starting with prenatal care in basic care, where health professionals have the role of monitoring, guiding, providing basic care and referring to specialized services.<sup>(4)</sup>

A cross-sectional study aimed at assessing breastfeeding knowledge, attitudes and practices among women residing in Abu Dhabi showed that although knowledge about breastfeeding was generally good, the practice of breastfeeding was still well below ideal. The main factor in early weaning was the fact that the mother worked outside the home.<sup>(5)</sup>

In the United Arab Emirates, a recent study involving 593 mothers showed that breastfeeding practices for infants and you-

ng children were unsatisfactory. Although almost all mothers in the study started breastfeeding (98%), only 25% of babies were exclusively breastfed from birth to 6 months of age.<sup>(6)</sup> In another prospective study, a sample of 221 women were surveyed about breastfeeding patterns at 1 day, 1 month and 6 months postpartum; the corresponding rates of exclusive breastfeeding from birth were 76.5, 48.4, and 13.3%, respectively.<sup>(7)</sup> Unfortunately, local data on knowledge, attitudes and practices among women regarding breastfeeding are limited.

In Saudi Arabia, a cross-sectional study showed that out of 384 women, 31% started breastfeeding their children within 1 hour of giving birth, while only 8.3% reported exclusive breastfeeding for 6 months. Regarding knowledge, although 89.3% of the participants reported that colostrum is good for the baby, there was a low level of knowledge about the adequate duration of exclusive breastfeeding: only 28% of participants chose 6 months as an answer, and this may explain the low rate of exclusive breastfeeding at 6 months. Regarding attitudes, the most important reason given by the participants for starting breastfeeding was the Islamic religious training (56.6%), practiced by all.<sup>(8)</sup>

Therefore, a study of the knowledge, attitudes and practice (KAP) type can contribute to the professional practice in health care, since in it there is the possibility of identifying with the users what they know, think and do about a certain topic<sup>(9)</sup> more specifically, to point out situations that make it difficult or facilitate the practice of exclusive breastfeeding.

Finally, considering that the absence of breastfeeding generates negative consequences for the mother-child binomial, as well as understanding that prenatal care is a strategy that can facilitate knowledge and encourage opinions and actions of pregnant women regarding exclusive breastfeeding, the objective was to evaluate knowledge, attitudes and practices on breastfeeding among pregnant women attended during prenatal care and indicate the reasons for early weaning.

**Thus, for breastfeeding to have a positive effect on mother and baby, it is necessary for mothers to be monitored by the Unified Health System, starting with prenatal care in basic care, where health professionals have the role of monitoring, guiding, providing basic care and referring to specialized services.**

## METHOD

It is a cross-sectional and evaluative population survey of the knowledge, attitude and practice type, with a quantitative approach. Conducted with pregnant women attended during prenatal consultations in primary care, in all nineteen Family Health Units in Sapé, Paraíba, Brazil.

Pregnant women of full age, any gestational age, primiparous and multiparous women were included. Those who were cognitively or emotionally unfit (self-reported) and pregnant women affected by diseases that make breastfeeding impossible were excluded.

With the population of 334 pregnant women in the nineteen family health units, the confidence level was 95%, with a margin of error of 5%, that is,  $\alpha=0.05$  ( $z=1.96$ ),  $p=0.12$ , the probability sample was calculated in 110 pregnant women. In an equitable manner, 5 or 6 pregnant women per health unit participated, in order to ensure that all units in the municipality were covered. The proportion ( $p$ ) for the sample calculation considered the interpretation of breastfeeding indicators according to the parameters of the World Health Organization (WHO), whose reasonable indicator for exclusive breastfeeding in children under six months of age was 12%.

The instrument built for the research was a structured form with 37 questions about sociodemographic, reproductive, life habits and on knowledge, attitudes and practices about breastfeeding, applied by the main researcher with pregnant women, after prenatal care consultations. The CAP constructs had their content adapted.<sup>(9)</sup> The collection took place following the steps: prior contact with the participants, explanation of the purpose of the research ensuring anonymity, privacy and desire to withdraw at any time of the research, as well as presentation of the Free and Informed Consent Term (ICF). The research took place in the morning and afternoon shifts.

The data collection procedure followed the systematic sampling plan, with a "leap" of 1 among the research participants, gua-

ranteeing the probability sample. The period of inclusion of the research participants was from January to March 2019.

In this study, the CAP was defined, respectively, as knowledge, opinions and conduct, in relation to the object of study. Construct satisfaction (CAP) was defined with a cutoff point above 70% of the criteria defined for each one, as adapted from studies on knowledge.<sup>(10-11)</sup>

Data analysis was performed using the IBM Statistics Package for the Social Sciences (SPSS) program, version 21. Results were presented using absolute and percentage frequencies. For the association between the variables, the chi-square and Fisher's exact tests were used, with significance  $\leq 0.05$ .

The odds ratio and the confidence interval were used to verify the associations, indicating the chance or protection determined by the variables with significance for results that did not cross nullity, that is, 1.

To read the protective factors for odds ratios, the value generated was subtracted from the number 1, with the result defined as a percentage, indicating a lower chance of an unsatisfactory outcome.

The research complied with the ethical precepts of research involving human beings, in accordance with the provisions of Resolution 510/2016, approved by the Ethics Committee of the Nova Esperança Nursing School, according to protocol no. 245/2018 and CAAE no. 04179718.1.0000.5179.

## RESULTS

Regarding the sociodemographic characterization of pregnant women, the mean age was 27.15 (SD±6.64), with 52 (47%) between 18-25 years old, 43 (39%) between 26-35 years and 15 (14%) over 36 years of age. Regarding education, 50 (45%) had between 0-8 years of schooling and 60 (55%) had more than eight years. Regarding occupation, 64 (58%) had no remuneration and 46 (42%) had a paid occupation. As for place of birth, 61 (55%) were from the municipality of the research and 49 (45%) from other municipalities

in the state, 79 (72%) from the urban area and 31 (28%) from the rural area. Regarding religion, 82 (75%) were Catholic, 22 (20%) were Evangelical and 6 (5%) had other religious beliefs. Regarding ethnicity, 91 (83%) were brown, 9 (8%) were white, 6 (5%) were yellow and 4 (4%) were black. The monthly income showed 69 (63%) women living on less than one minimum wage, 37 (34%) between 1-2, 3 (2.5%) between 2-3 and 1 (0.5%) with more than four minimum wages. Finally, 102 (93%)

women with a partner and 8 (7%) without a partner.

Table 1 shows the sexual and reproductive characteristics of pregnant women participating in the research.

Table 2 shows the life habits of the pregnant women participating in the research.

In this study, the puerperal women indicated the contribution of breastfeeding to the development and growth of the baby, with the supply of nutrients needed by the

Table 1. Distribution of sexual and reproductive characteristics of pregnant women participating in the research (n=110). Sapé, Paraíba, Brazil, 2019

Characteristics	N	%
<b>Sexarch</b>		
Up to 15 years old	39	35
After 15 years old	71	65
<b>Contraceptive use before pregnancy</b>		
Yes	56	51
No	54	49
<b>Type of Contraceptive(56)*</b>		
Contraceptive pill	38	68
Condom	12	22
Injectable contraceptive	4	7
IUD	1	1,5
Didn't answer	1	1,5
<b>Parity</b>		
Primiparous	37	34
Multiparous	73	66
<b>Abortion</b>		
Never had an abortion	79	72
Have suffered an abortion	31	28
<b>Of those who had an abortion (31)*</b>		
It happened once	23	74
It happened more than once	8	26
<b>Communicable Infections</b>		
Had it	107	98
Didn't have it	3	2
<b>Pregnancy Planning</b>		
Unplanned	22	20
Planned	88	80

\* The Beginning of Libido \*\*Multiple response variables.  
Source: Research Data, 2019.

child and reasons related to maternal weight loss. The lower prevalence pointed to a reduction in postpartum bleeding. Regarding the handle, most elicited care with the maximum opening of the baby's mouth, as shown in Table 3.

Regarding positioning, there is a need for the baby to be well supported with the body close to the mother with biomechanical alignment. Regarding the ways to increase milk production, the intake of water, juices and teas, with a balanced diet and satisfactory sleep are the most elicited (Table 3).

Still in table 3, regarding attitudes, the majority expressed a positive opinion about the need for exclusive breastfeeding. Regarding the practice of breastfeeding in the previous pregnancy, women reported having breastfed all their children, with nipple trauma, absent support network and pain as the reasons for not breastfeeding exclusively.

Of the multiparous women who reported reasons for not exclusively breastfeeding, 30 (23.6%) reported nipple trauma, 25 (19.6%) reported no support network, 25 (19.6%) reported weaning without a defined reason, 24 (18.9%) pain, 9 (7.1%) engorgement, 8 (6.3%) mastitis and 6 (4.7%) mentioned failure of experience, absence of breast milk, tiring and uncomfortable. Still, 96 (87.2%) pregnant women had satisfactory knowledge and 14 (12.7%) unsatisfactory. As for attitude, 81 (73.6%) had a satisfactory opinion and 29 (26.3%) had an unsatisfactory one. Regarding practice, among the 73 who had already breastfed, 42 (57.5%) women had satisfactory practice and 31 (42.4%) unsatisfactory (data not shown in the table). There was a significant association between age group and knowledge ( $p=0.003$ ). Women over 26 years of age are 88.1% (OR=0.119 [0.025-0.561]) less likely to have unsatisfactory knowledge when compared to younger women. Another positive result is that non-white ethnicity is a protective factor, with 9.5% (OR= 0.905 [0.848-0.966]) less likely to have unsatisfactory knowledge than white people (Table 4).

As for attitudes, again there was signifi-

Table 2. Distribution of life habits of pregnant women participating in the research (n=110). Sapé, Paraíba, Brazil, 2019

Characteristics	N	%
<b>Smoker</b>		
Yes	6	5,5
No	104	94,5
<b>Alcoholic</b>		
Yes	2	1,9
No	108	98,1
<b>Sedentaries</b>		
Yes	64	58,1
No	46	41,9
<b>Practiced Physical Activity (46)*</b>		
1-2 times a week	29	26,3
2-3 times a week	17	15,4
<b>Prenatal Consultations</b>		
More than 6 consultations	69	62,7
0-5 consultations	41	37,2
<b>Information sources (197)*</b>		
Family	50	25
Health Professionals	43	22
Television	27	14
Campaigns and Lectures	22	12
Friends	20	10
Internet	19	9
Posters and Folders	10	5
School	6	3

\*\*Multiple response variables.  
Source: Research Data, 2019.

Table 3 - Knowledge, attitudes and practices about breastfeeding of pregnant women participating in the research (n=110). Sapé, Paraíba, Brazil, 2019

Knowledge	f	%
<b>Benefits (N=393)*</b>		
All the nutrients needed by the baby	78	19,8
Contributes to baby's development and growth	78	19,8
Maternal weight loss	45	11,4
Serves as a natural vaccine for the baby	37	9,4
Reduction of colic in the baby	31	7,8
Reduces the risk of breast and ovarian cancer	29	7,3
Uterus returning to pre-pregnancy size	28	7,1
Reduces the risk of postpartum depression	18	4,5
Maturation of the baby's gastrointestinal tract	17	4,3

cance with age group ( $p < 0.0001$ ),

in which women over 26 years old have 81.3% (OR=0.187 [0.071-0.490]) less chance of having unsatisfactory opinions about EBF. In addition to the fact that primigravidae or pregnant women with up to one child may have appropriate attitudes towards breastfeeding, as the p-value was very close to significance ( $p = 0.053$ ), as shown in Table 5.

There was a significant relationship between practice and age group ( $p = 0.015$ ), indicating higher prevalences for suitability among more mature women with 70.9% (OR=0.291 [0.105-0.806]) less likely to stop breastfeeding satisfactorily compared to age groups younger than 26 years. Significance was observed between the number of prenatal consultations and the practice of breastfeeding ( $p = 0.040$ ). Multiparous women with up to five consultations are twice as likely to breastfeed adequately (OR=2.709 [1.034-7.099]) compared to those with a higher number of consultations (Table 6).

## DISCUSSION

Satisfactory knowledge, attitude and practice were more prevalent among women who did not have paid work, living in the urban area, more mature, with more than eight years of schooling, non-white, with an income of up to one minimum wage and a fixed partnership. The profile of postpartum women in southern Brazil is similar to data related to mean age, work, schooling and parity.<sup>(11)</sup>

In São Paulo, research identified that the early introduction of liquids in the diet was significantly associated with women without employment ( $p = 0.0386$ ), young people ( $p = 0.0159$ ) and primiparous women ( $p = 0.003$ ). In addition, 30% of postpartum women introduced liquids, despite reporting being exclusively breastfed. Therefore, clarification on the concept of exclusive breastfeeding, as well as its promotion in order to deconstruct beliefs and values, can ensure the effectiveness of the practice, through the incorporation of adequate knowledge.<sup>(12)</sup>

Edema improvement	16	4
Decreased uterine/menstrual cramping	16	4
<b>"Grip" care (N=296)*</b>		
Baby's mouth wide open	70	23,6
Squeeze most of the areola	67	22,6
Baby's chin touching the breast	57	19,2
Baby facing the breast, with the nose at the level of the nipple	56	18,9
More areola visible above baby's mouth	46	15,5
<b>Care with positioning (N=298)*</b>		
The baby must be well supported	77	25,8
Baby's body next to mother	76	25,5
Baby with head and torso well aligned	60	20,1
Sitting/lying and well supported	48	16,1
Baby facing the breast with the nose at the level of the nipple	37	12,4
<b>Ways to increase production (N=290)*</b>		
Drink plenty of water, juices and teas	101	34,8
Balanced diet	84	28,9
Sleeping properly	56	19,3
Proper grip and positioning	49	16,9
<b>How long should the baby be breastfed? (N=110)</b>		
Up to 6 months	68	61,8
After 6 months	21	19,1
Before 6 months	16	14,5
Doesn't have an opinion	5	4,5
<b>Foods for the first six months of life (N=110)</b>		
Breast milk only	88	80
Breast milk and more	17	15,4
Doesn't have an opinion	5	4,5
<b>Attitudes (N=110)</b>		
<b>Desire to breastfeed</b>		
Up to 6 months	57	51,8
Up to 24 months	47	42,7
Doesn't have an opinion	5	4,4
Doesn't want to breastfeed	1	1
<b>Complemented breast milk</b>		
After six months of healthy baby	81	73,6
Doesn't have an opinion	12	10,9
Before six months old of a healthy baby.	10	9,1
At any age of a healthy baby	7	6,3
<b>Exclusive breastfeeding</b>		
Always necessary	82	74,5
Doesn't have an opinion	11	10
A little necessary	11	10

Adequate knowledge and opinions were more frequent in pregnant women with more than six prenatal care appointments. However, the practice showed a higher prevalence among women with up to five consultations. It is believed that the experience of previous pregnancies can justify this influence on the intention to breastfeed, since the practice could only be evaluated in multiparous women, explaining the relationship between the number of consultations below the expected, that is, to intervene in an individualized way, the experiences of mothers must be considered, in order to improve the health orientation process.

International research pointed out the importance of prenatal care for adequate knowledge about pregnancy and mo-

Unnecessary	6	5,4
<b>Practices (N=73) †</b>		
Previously breastfed		
All her children	62	84,9
Not all her children	9	12,3
Doesn't know/Doesn't want to answer	2	2,7
Exclusive breastfeeding		
From 1 to 5 months old baby	36	49,3
Up to 6 months old baby	21	28,7
After 6 months of age baby	16	1,9
Complementary breastfeeding		
From 6 to 12 months old baby	30	41,1
From 1 to 5 months old baby..	24	32,8
After the baby is 12 months old	19	6

\*Multiple response variables. †Multiparous

Table 4 - Odds ratio and association between knowledge about breastfeeding with sociodemographic, sexual, reproductive variables and number of consultations (n=110). Sapé, Paraíba, Brazil, 2019

Variables	Knowledge				p†	OR   (CI)¶
	Satisfactory		Unsatisfactory			
	f	%	f	%		
Occupation						
Unpaid	53	48,1	11	10		
Paid	43	39,1	3	2,7	0,147§	0,336 (0,088-1,282)
Location						
Urban	59	53,6	20	18,1		
Rural	22	20	9	8,1	0,691‡	1,207 (0,478-3,048)
Age group						
18-25 years old	40	36,3	12	10,9		
>26 years old	56	50,9	2	1,8	0,0034	0,119 (0,025-0,561)
Education						
0-8 years	21	19,1	1	1		
>8 years	67	60,9	13	11,8	0,292§	4,075 (0,503-33,015)
Color						
White	9	8,1	0	0		
Non-white	86	78,1	14	11,7	0,601§	0,905 (0,848-0,966)
Conjuality						
With partner	90	81,8	12	10,9		
Without partner	6	5,4	2	1,8	0,269§	2,500 (0,452-13,821)
Income*						
Up to 1 Minimum Wage	63	57,2	6	5,4		
More than 1 Minimum Wage	33	30	8	7,2	0,100‡	2,545 (0,815-7,953)
Number of children						

0-1	60	54,5	11	10		
More than 1	36	32,7	3	2,7	0,371§	0,455 (0,119-1,739)
Sexarch						
Up to 15 years old	34	30,9	5	4,5		
More than 15 years old	62	56,3	9	8,1	1,000‡	0,987 (0,306-3,182)
Religion (N=104)						
Catholic	71	68,2	11	10,5		
Evangelical	20	19,2	2	1,9	0,731§	0,645 (0,132-3,153)
Number of consultations						
Up to 5	35	31,8	6	5,4		
≥ 6	61	55,4	8	7,2	0,644‡	0,765 (0,245-2,385)

\*Current Minimum Wage: R\$934,00, Brazil, 2019. †p= Statistical significance. ‡p-value in the chi-square test.  
§ P-value in Fisher's Exact Test. ‖OR= Odds Ratio. ¶CI= Confidence Interval of 95%.

Table 5 - Odds ratio and association between attitude towards breastfeeding with sociodemographic, sexual, reproductive variables and number of consultations (n=110). Sapé, Paraíba, Brazil, 2019

Variables	Attitude				p†	OR‖ (CI) ¶
	Satisfactory		Unsatisfactory			
	f	%	f	%		
Occupation						
Unpaid	44	40	20	18,1		
Paid	37	33,6	9	8,1	0,170‡	0,535 (0,218-1,316)
Location						
Urban	59	53,6	20	18,1		
Rural	22	20	9	8,1	0,691‡	1,207 (0,488-3,048)
Age Group						
18-25 years old	30	27,2	22	20		
>26 years old	51	46,3	7	6,3	<0,0001‡	0,187 (0,071-0,490)
Education (N=102)						
0-8 years	18	17,6	4	3,9		
>8 years	56	54,9	24	23,5	0,419§	1,929 (0,590-6,303)
Color						
White	8	7,2	1	1		
Non-White	72	64,4	28	25,4	0,440§	3,114 (0,372-26,028)
Conjugality						
With partner	77	70	25	22,7		
With partner	4	3,6	4	3,6	0,204§	0,689 (0,279-1,702)
Income*						
Up to 1 Minimum income	49	44,5	20	18,1		
More than 1 Minimum income	32	29,1	9	8,1	0,418‡	0,689 (0,279-1,702)
Number of children						
0-1	48	43,6	23	20,9		
More than 1	33	30	6	5,4	0,053‡	0,379 (0,139-1,033)
Sexarch						

Up to 15 years old	29	26,3	10	9,1		
More than 15 years old	52	47,2	19	17,2	0,899‡	1,060 (0,435-2,581)
Religion (N=104)						
Catholic	63	60,5	19	18,2		
Evangelical	14	13,4	8	7,6	0,210‡	1,895 (0,691-5,196)
Number of consultations						
Up to 5	28	25,4	13	11,8		
≥ 6	53	48,1	16	14,5	0,327‡	0,650 (0,274-1,542)

Current Minimum Wage: R\$934,00, Brazil, 2019. †p= Statistical significance. ‡p-value in the chi-square test.  
 § P-value in Fisher's Exact Test. ||OR= Odds Ratio. ¶CI= Confidence Interval of 95%.

Table 6 - Odds ratio and association between breastfeeding practice with sociodemographic, sexual, reproductive variables and number of consultations (N=73). Sapé, Paraíba, Brazil, 2019

Variables	Practices				p†	OR   (CI) ¶
	Satisfactory		Unsatisfactory			
	f	%	f	%		
Occupation						
Unpaid	23	31,5	20	27,3		
Paid	19	26	11	15	0,402‡	0,666 (0,256-1,729)
Location						
Urban	29	39,7	24	32,8		
Rural	13	17,8	7	9,5	0,428‡	0,651 (0,224-1,890)
Age group						
18-25 years old	9	12,3	15	20,5		
>26 years old	33	45,2	16	21,9	0,015‡	0,291 (0,105-0,806)
Education						
0-8 years	21	28,7	22	30,1		
>8 years	21	28,7	9	12,3	0,072‡	0,409 (0,153-1,094)
Color						
White	5	6,8	3	4,1		
Non- White	36	49,3	28	38,3	1,000§	1,296 (0,285-5,892)
Conjugality						
With partner	40	54,7	2	2,7		
Without partner	28	38,3	3	4,1	0,645§	2,143 (0,336-13,672)
Income*						
Up to 1 Minimum wage	29	39,7	23	31,5		
More than 1 Minimum wage	13	17,8	8	10,9	0,631‡	0,776 (0,275-2,188)
Number of children						
0-1	20	2,7	15	20,5		
More than 1	22	30,1	16	21,9	0,948‡	0,970 (0,383-2,455)
Sexarch						
Up to 15 years old	16	21,9	17	23,2		
More than 15 years old	26	35,6	14	19,1	0,155‡	0,507 (0,197-1,301)
Religion (N=69)						

Catholic	35	47,9	7	9,5		
Evangelical	21	28,7	6	8,2	0,565‡	1,429 (0,423-4,826)
Number of consultations						
Up to 5	29	39,7	14	19,1		
≥ 6	13	17,8	17	23,2	0,040‡	2,709 (1,034-7,099)

Current Minimum Wage: R\$934,00, Brazil, 2019. †p= Statistical significance. ‡p-value in the chi-square test.  
§ P-value in Fisher's Exact Test. ||OR= Odds Ratio. ¶CI= Confidence Interval of 95%.

therhood.<sup>(13)</sup> When this service is weakened, the system ends up depriving the child of the benefits of breastfeeding, in addition to exposing the newborn to diseases such as pneumonia and diarrhea.<sup>(14)</sup>

Regarding prenatal care, research in the north and northeast of Brazil identified adequate coverage of this service, that is, at least six consultations in 73.2% of the evaluated pregnant women's cards. Although there is persistence of regional and social inequalities in access to adequate care, less adequacy of care was found in young women.<sup>(15)</sup>

Regarding the sources of information, family members and health professionals were important references to the strengthening of exclusive breastfeeding, in line with national and international investigations.<sup>(16-19)</sup> Although the school was the least cited source in this study, experimental research showed that educational intervention with school children significantly contributed to their knowledge of exclusive breastfeeding, strengthening the primary support network for this practice.<sup>(20)</sup>

As for health professionals, theoretical-practical training contributes to the improvement of knowledge, attitudes and practices in exclusive breastfeeding and is fundamental to maternal and child hospital care, above all, in the correct management and reduction of early weaning rates.<sup>(21)</sup> An investigation of 400 mothers in rural Kenya, showed that about 84% of mothers agreed that a newborn should be fed only with breast milk.<sup>(22)</sup> Regarding the benefits of breastfeeding, a CAP study with 200 postpartum women in Aurangabad found that 61% were aware of the importance of free demand, 84% were aware of the nutritional value of breast milk and 27% were aware of the anti-infective property of milk.

The knowledge and attitudes were adequate, however, the practice was not timely.<sup>(23)</sup>

Meta-analysis indicated benefits of exclusive breastfeeding related to protection against infections and oral malocclusion, increased intelligence, reduction of uterine cramping, improvement of edema, weight loss<sup>(24)</sup>, prevention of anemia, reduced risk of breast, ovarian and uterine cancer, postpartum depression and obesity.<sup>(25)</sup>

In addition, breastfeeding is associated with a reduction in postpartum fasting blood glucose, may play a relevant role in reducing glucose intolerance in women who have had gestational diabetes<sup>(26)</sup>, although long-term breastfeeding increases the prevalence of dental caries in children.<sup>(24)</sup>

Multiparous women have satisfactory knowledge in relation to positioning and latching, referring to care such as the child's body facing the mother, alignment of the head/trunk and nose at the level of the nipple. First-time mothers need guidance and positive reinforcement regarding positioning and correct latching in the postpartum period, with technical instructions especially among women undergoing cesarean section.<sup>(27)</sup>

Authors claim that early weaning is associated with sleep deprivation.<sup>(28)</sup> It is believed that inadequate rest generates the possibility of abandoning breastfeeding because frequent episodes of breastfeeding at night cause maternal overload, bringing fatigue and mood changes. Thus, with the pattern of insufficient sleep, mothers prioritize their need for rest, and end up introducing other foods into the child's diet, facilitating the daily routine. A systematic review concluded that nursing mothers with engorged breasts, inadequate positioning, and incorrect attachment of the infant to the

breast were more prone to the occurrence of nipple trauma. There was an association between nipple trauma and pain, which can occur in the first feedings, indicating inadequacy of the attachment and positioning of the infant to the mother's breast.<sup>(27)</sup> In addition, women who experienced pain during breastfeeding tend to perform early weaning in the absence of guidance and a support network.<sup>(27)</sup> Another factor such as postpartum depression is a risk factor for exclusive breastfeeding<sup>(29)</sup> and not offering artificial teats and establishing breastfeeding support groups increases the prevalence of exclusive breastfeeding.<sup>(30)</sup>

In this study, there was a higher prevalence of satisfactory practice for women without paid employment. It is believed that factors related to paid work may be suggestive of advancing the complementation, considering that maternity leave for private companies restricts the child's right to exclusive breastfeeding directly from the mother's breast. This situation can generate in the woman an apprehension about the child's adaptation to her absence, favoring the insertion of complementary foods as soon as possible.

Previous pregnancy experience is cited as a protective factor against adherence to exclusive breastfeeding. According to the number of pregnancies, the greater the practice of mothers, and therefore, the longer the duration of breastfeeding for the next children.<sup>(31-32)</sup> In addition, a randomized and controlled study showed that educational interventions via telephone can improve the duration of breastfeeding. Although the links do not guarantee exclusive breastfeeding, they can favor the incorporation of knowledge to women for nutritious food for babies.<sup>(33)</sup>

The quantitative nature of the data did

not allow the assessment of women's social representations about breastfeeding, considering that the structured instrument did not favor the incorporation of discourse or content. In addition, although it is a survey carried out in all units of a northeastern municipality, it is not possible to generalize the results to other cities in the state, constituting limitations of the research.

Regarding the scientific benefits, this research provided a situational and collective diagnosis of knowledge, attitudes and practices about breastfeeding. After the research, the data offered subsidies for the implementation of strategies that improved the level of information on the subject among the target population. Nevertheless, the use of an instrument widely dissemina-

ted in the national and international literature supports the results and encourages the incorporation of these tools in Nursing, as multidisciplinary models for the identification of health phenomena that improve the quality of care.

## CONCLUSION

There is an association between age group and knowledge, attitude and practice, indicating higher prevalence of satisfaction among women over 26 years of age. Pregnant women in this age group are more likely to have adequate knowledge and non-white women are more likely to have the same outcome. Age also emerged as a protective factor for the attitude and

practice of breastfeeding.

Fewer prenatal care visits were associated with satisfactory breastfeeding practice in multi-pregnant women, who are twice as likely to breastfeed properly, contradicting expectations that the more appointments, the better the practice. It is believed that previous gestational experiences may have influenced this outcome. More mature women have satisfactory knowledge, attitude and practice regarding breastfeeding, with nipple trauma, absence of a support network and pain being the main reasons for early weaning. During prenatal care, information on exclusive breastfeeding should be strengthened to white primiparous women under the age of 25 years.

## REFERENCES

- Gupta PM, Perrine CG, Chen J, Elam-Evans LD, Flores-Ayala R. Monitoring the World Health Organization global target 2025 for exclusive breastfeeding: Experience from the United States. *J Hum Lact.* 2017; 33(3):578-81. doi: <https://doi.org/10.1177/0890334417693210>
- Boccolini CS, Boccolini PDM, Monteiro FR, Venâncio SI, Giugliani ERJ. Breastfeeding indicators trends in Brazil for three decades. *Rev Saude Publ.* 2017; 51:108. doi: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051000029>
- Baldissera R, Issler RMS, Giugliani ERJ. Effectiveness of the National Strategy for Healthy Complementary Feeding to improve complementary feeding of infants in a municipality in Southern Brazil. *Cad Saude Publ.* 2016; 32(9):e00101315. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00101315>
- Ramos AE, Ramos CV, Santos MM, Almeida CAPL, Martins MCC. Knowledge of healthcare professionals about breastfeeding and supplementary feeding. *Rev Bras Enferm.* 2018; 71(6):2953-60. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0494>
- Al Ketbi, M. I., Al Noman, S., Al Ali, A., Darwish, E., Al Fahim, M., & Rajah, J. Knowledge, attitudes, and practices of breastfeeding among women visiting primary healthcare clinics on the island of Abu Dhabi, United Arab Emirates. *International breastfeeding journal*, 2018; 13(1), 1-14
- Radwan H. Patterns and determinants of breastfeeding and complementary feeding practices of Emirati mothers in the United Arab Emirates. *BMC Public Health.* 2017;13:171
- Al Tajir GK, Sulieman HS, Badrinath P. Intragroup differences in risk factors for breastfeeding outcome in a multicultural community. *J Hum Lact.* 2016;22(1):39-47
- Al-Binali AM. Breastfeeding knowledge, attitude and practice among school teachers in Abha female educational district, southwestern Saudi Arabia. *Int Breastfeed J.* 2017;7:10
- Andrade SSDC, Zaccara AAL, Leite KNS, Brito KKG, Soares MJGO, Costa MML, et al. Knowledge, attitude and practice of condom use by women of an impoverished urban area. *Rev Esc Enferm USP.* 2015; 49(3):364-71. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000300002>
- Ghisi GLM, Durieux A, Manfroi WC, Herdy AH, Carvalho T, Andrade A, et al. Construction and Validation of the CADE-Q for Patient Education in Cardiac Rehabilitation Programs. *Arq Bras Cardiol.* 2010; 94(6):763-71. doi: <https://doi.org/10.1590/s0066-782x2010005000045>
- Junior MP, dos Santos RZ, Ramos AP, Andrade A, dos Santos LRM, Benetti M. Development and Psychometric Validation of Cancer-Q: Questionnaire about Cancer Patient's Knowledge of their Disease. *Rev Bras Cancerol.* 2018; 64(2):173-84. doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2018.v64n2.76>
- Muñoz-Sánchez AI, Rubiano-Mesa YL, Saavedra-Cantor CJ. Measuring instrument: knowledge, attitudes and practices of people with pulmonary tuberculosis. *Rev Latino-Am. Enfermagem.* 2019; 27:e3086. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2608.3086>
- Rodrigues AP, Padoin SMM, Aldrighi JD, Paula CC, Ximenes LB. Sociodemographic and obstetric characteristics of post-partum women admitted to rooming-in care in Brazil. *Ciencia y Enfermería.* 2016; 22(1):113-23. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532016000100010>
- Campos AMDS, Chaoul CDO, Carmona EV, Higa R, Vale IND. Exclusive breastfeeding practices reported by mothers and the introduction of additional liquids. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2015; 23(2):283-90. doi: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.014.1.2553>
- Aiga H, Nguyen VD, Nguyen CD, Nguyen TTT, Nguyen LTP. Knowledge, attitude and practices: assessing maternal and child health care handbook intervention in Vietnam. *BMC Public Health.* 2015; 16(1):129. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2788-4>
- Naseem A, Mazher N. A study to evaluate the knowledge, attitude and practices of exclusive breast feeding among primi mothers of healthy term neonates in a tertiary care hospital and predictors of failure of establishment of exclusive breast feeding in first six months. *Int J Contemp Pediatr.* 2016; 3(3):810-4. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2788-4>

org/10.18203/2349-3291.ijcp20161589

17. Domingues RMSM, Viellas EF, Dias MAB, Torres JÁ, Theme-Filha MM, Gama SGND, et al. Adequação da assistência pré-natal segundo as características maternas no Brasil. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2015 [Cited Jan 15, 2020]; 37:140-7. Available from: <http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/07/v37n3a03.pdf>
18. Cardoso AMR, Marín HF. Gaps in the knowledge and skills of Portuguese mothers associated with newborn health care. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2018; 26:e2997. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1859.2997>
19. Oliveira, L. F. Conhecimento das puérperas sobre os benefícios da amamentação em ambiente hospitalar. *Cad Esc Saude* [Internet]. 2018 [Cited Jan 15, 2020]; 18(1):1-22. Available from: <https://portaldeperiodicos.unibrazil.com.br/index.php/cadernossaude/article/view/3784>
20. Gueye M, Mbaye M, Diallo M. Knowledge, attitudes and practices of mothers on breastfeeding in urban environment in dakar. *MOJ Womens Health*. 2018; 7(3):83-7. doi: <https://doi.org/10.15406/mojwh.2018.07.00175>
21. Al Ketbi MI, Al Noman S, Al Ali A, Darwish E, Al Fahim M, Rajah J. Knowledge, attitudes, and practices of breastfeeding among women visiting primary healthcare clinics on the island of Abu Dhabi, United Arab Emirates. *Int breastfeed J*. 2018; 13(1):26. doi: <https://doi.org/10.1186/s13006-018-0165-x>
22. Martins FDP, Leal LP, Linhares FMP, Santos AHDS, Leite GDO, Pontes CM. Effect of the board game as educational technology on schoolchildren's knowledge on breastfeeding. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2018; 26:e3049. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2316.3049>
23. Jesus PCD, Oliveira MICD, Moraes JRD. Training of health professionals in breastfeeding and its association with knowledge, skills and practices. *Cien Saude Colet*. 2017; 22(1):311-20. doi:<https://doi.org/10.1590/1413-81232017221.17292015>
24. Gewa CA, Chepkemboi J. Maternal knowledge, outcome expectancies and normative beliefs as determinants of cessation of exclusive breastfeeding: a cross-sectional study in rural Kenya. *BMC Public Health*. 2016; 16(1):243. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2907-2>
25. Deshmukh V, Rasool U, Kalyankar B, Gaikwad R, Yelikar K. Knowledge, attitude and practice of breast feeding at a tertiary care centre in the government medical college and hospital, Aurangabad, India. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2017; 5(6):1913-15. doi: <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20161689>
26. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016; 387(10017):475-90. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7)
27. Horta BL, Mola CL, Victora CGL. Long-term consequences of breastfeeding on cholesterol, obesity, systolic blood pressure and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015; 104:30-7. doi: <https://doi.org/10.1111/apa.13133>
28. Shub A, Miranda M, Georgiou HM, McCarthy EA, Lappas M. The effect of breastfeeding on postpartum glucose tolerance and lipid profiles in women with gestational diabetes mellitus. *Int Breastfeed J*. 2019; 14(1):46. doi: <https://doi.org/10.1186/s13006-019-0238-5>
29. Dias JS, Vieira TDO, Vieira GO. Fatores associados ao trauma mamilar no período lactacional: uma revisão sistemática. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2017; 17(1):43-58. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042017000100003>
30. Emidio SCD, Dias FDSB, Moorhead S, Deberg J, Oliveira-Kumakura ARDS, Carmona EV. Conceptual and operational definition of nursing outcomes regarding the breastfeeding establishment. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2020; 28:e3259. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3007.3259>
31. Vieira EDS, Caldeira NT, Eugênio DS, Lucca MMD, Silva IA. Breastfeeding self-efficacy and postpartum depression: a cohort study. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2018; 26: e3035. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2110.3035>
32. Passanha A, Benício MHDA, Venâncio SI, Reis MCGD. Influence of the support offered to breastfeeding by maternity hospitals. *Rev Saude Publ*. 2015; 49:85. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005354>
33. Ferreira HLOC, Oliveira MFD, Bernardo EBR, Almeida PCD, Aquino PDS, Pinheiro AKB. Factors Associated with Adherence to the Exclusive Breastfeeding. *Cienc Saude Colet*. 2018; 23(3):683-90. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.06262016>
34. Peixoto Dantas, B., Rodrigues Tassara, K., Ataide de Moraes, P. H. Ansaloni de Oliveira, R., & Vieira Simões Ansaloni, L. A colaboração do enfermeiro no processo de amamentação por primíparas: superando barreiras e dificuldades. *Saúde Coletiva (Barueri)*. 2020;10(56), 3226-3237. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2020v10i56p3226-3237>
35. Chaves AFL, Ximenes LB, Rodrigues DP, Vasconcelos CTM, Monteiro JCDS, Oriã MOB. Telephone intervention in the promotion of self-efficacy, duration and exclusivity of breastfeeding: randomized controlled trial. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2019; 27(3). doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2777-3140>

# Perfil da monitoria acadêmica no processo de ensino e aprendizagem

Profile of academic monitoring in the teaching and learning process

Perfil del seguimiento académico en el proceso de enseñanza y aprendizaje

## RESUMO

Objetivo: analisar o programa de monitoria frente ao processo de ensino e aprendizagem de Estatística em Saúde. Método: transversal e descritivo, sobre a disciplina Estatística em Saúde, em uma instituição pública no Ceará, em dezembro de 2020. Utilizou-se questionário semiestruturado para avaliar as atividades de monitoria. A análise dos dados ocorreu no programa Excel, por meio de frequências absolutas e percentuais. Resultados: 34 discentes participaram, maioria do sexo feminino (61,8%). Aspectos positivos: 9 (26,5%) acadêmicos referiram a disponibilidade das monitoras para tirar dúvidas; 7 (20,6%) elencaram a didática utilizada; 6 (17,6%) citaram que os materiais de estudo foram de excelente qualidade; 4 (11,8%) relataram metodologia e revisão adequadas; 3 (8,8%) indicaram boa organização, objetividade, atenção aos monitorados, sincronia com o conteúdo ministrado pelo docente e bom direcionamento. Conclusão: o programa de monitoria acadêmica foi avaliado de forma positiva, por proporcionar a integração entre conhecimentos teóricos e práticos.

**DESCRITORES:** Educação Médica; Ensino; Desempenho Acadêmico..

## ABSTRACT

Objective: to analyze the program for monitoring the teaching and learning process of Health Statistics. Method: transversal and descriptive, on the topic Health Statistics, in a public institution in Ceará, in December 2020. A semi-structured questionnaire was used to evaluate it tracking occupations. The data analysis was carried out in the Excel program, using absolute frequencies and percentages. Results: 34 students participated, the majority women (61.8%). Positive aspects: 9 (26.5%) students mentioned the availability of monitors to resolve doubts; 7 (20.6%) enumerated the didactics used; 6 (17.6%) mentioned that the study materials were of excellent quality; 4 (11.8%) provided adequate methodology and revision; 3 (8.8%) indicated good organization, objectivity, attention to the monitored, synchrony with the contents imparted by the teacher and good direction. Conclusion: the academic follow-up program was positively evaluated, as it facilitated the integration of theoretical and practical knowledge.

**DESCRIPTORS:** Education Medical; Teaching; Academic Performance

## RESUMEN

Objetivo: analizar el programa de seguimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje de Estadísticas de Salud. Método: transversal y descriptivo, sobre el tema Estadísticas de Salud, en una institución pública de Ceará, en diciembre de 2020. Se utilizó un cuestionario semiestruturado para evaluar su seguimiento ocupaciones El análisis de datos se realizó en el programa Excel, utilizando frecuencias absolutas y porcentajes. Resultados: Participaron 34 estudiantes, la mayoría mujeres (61,8%). Aspectos positivos: 9 (26,5%) estudiantes mencionaron la disponibilidad de monitores para resolver dudas; 7 (20,6%) enumeraron las didácticas utilizadas; 6 (17,6%) mencionaron que los materiales de estudio eran de excelente calidad; 4 (11,8%) aportaron metodología y revisión adecuada; 3 (8,8%) indicaron buena organización, objetividad, atención al monitoreado, sincronía con los contenidos impartidos por el docente y buena dirección. Conclusión: el programa de seguimiento académico fue evaluado positivamente, ya que facilitó la integración de conocimientos teóricos y prácticos.

**DESCRIPTORES:** Educación Médica; Enseñanza; Rendimiento Académico.

RECEBIDO EM: 31/01/22 APROVADO EM: 17/03/22

### Barbara Lívia Queirós Alves

Acadêmica de medicina pela UECE. Universidade Estadual do Ceará (UECE).  
ORCID: 0000-0001-5728-8496.

### Manoelise Linhares Ferreira Gomes

Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva pela UECE. Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). ORCID: 0000-0003-1639-684X.

**Ana Beatriz Queirós Alves**

Acadêmica de medicina UNICRITUS. Centro Universitário Christus.  
ORCID: 0000-0002-0246-2730.

**Ananda Caroline Vasques Dantas**

Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva pela UECE. Universidade Estadual do Ceará (UECE).  
ORCID: 0000-0003-3874-2299.

**Francisco José Maia Pinto**

Docente da UECE. Estatístico. Matemático. Doutor em Saúde Coletiva pelo Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Universidade Estadual do Ceará (UECE).  
ORCID: 0000-0003-2976-7857

**Vitória Ferreira do Amaral**

Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família pela UFC. Universidade Federal do Ceará (UFC).  
ORCID: 0000-0003-4255-2033

**INTRODUÇÃO**

O programa de monitoria, implementado nas Instituições de Ensino Superior (IES), está subsidiado pela Lei nº 9394/96, na qual são estabelecidas as diretrizes que norteiam o processo de ensino e aprendizagem, sendo possível incluir discentes como facilitadores das discussões dialógicas acerca dos conteúdos curriculares. Ressalta-se que os monitores devem ser orientados por docentes no planejamento e na exequibilidade das atividades<sup>1</sup>.

As atividades de monitoria acadêmica foram executadas, pela primeira vez, em 1968. A partir disso, as IES nacionais delegaram funções de monitoria para discentes de cursos de graduação<sup>2</sup>. Segundo o artigo 25 das Diretrizes Curriculares do Curso de Graduação em Medicina, o projeto pedagógico do curso deverá propor atividades complementares, a exemplo do programa de monitoria<sup>3</sup>. Em Universidade Pública Cearense, em 2019, o curso de medicina era composto por 53 disciplinas obrigatórias, contendo 43 opções de monitorias, com o intuito de propiciar o aprendizado a médio e longo prazos.

A monitoria acadêmica propõe experiências teórico-metodológicas, a fim de oportunizar, aos graduandos, auxílio na formação, por meio da criticidade científica sobre os fenômenos estudados, e favore-

cer o reconhecimento de talentos à docência<sup>4</sup>. Acrescenta-se a isso a consolidação da autonomia, haja vista que é incumbência dos monitores a contribuição no aprendizado de outros acadêmicos, mediante esclarecimento de dúvidas, além de atuarem como corresponsáveis pelo incentivo à dedicação com os estudos<sup>5</sup>.

No que concerne à monitoria nos cursos de graduação da área da saúde, essa deve permear o ensino integrado às ações de pesquisa e extensão universitária, configurando-se ferramenta potencializadora na obtenção de habilidades sociais, comunicativas e técnico-científicas, com o intuito de ampliar e ressignificar o desenvolvimento intelectual dos envolvidos<sup>4,6</sup>.

Salienta-se que a ausência de monitoria acadêmica pode acarretar desde um menor rendimento estudantil, como, também, instabilidade emocional, uma vez que ela ajuda a superar fatores que limitam o processo de aprendizagem<sup>4,7</sup>. Nesse contexto, denota-se a importância das vivências do aluno-monitor, como mediador do conhecimento, diante das experiências nas aulas de monitoria, uma vez que o processo de aprendizado é contínuo e gradual, e pode viabilizar o interesse pela docência<sup>8</sup>. Soma-se a isso os benefícios relativos à avaliação curricular nas seleções profissionais, bem como o fortalecimento de vínculos interpessoais e o aprimoramento do ensino<sup>9</sup>.

Justifica-se a indicação de monito-

ria acadêmica no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que engloba competências exigidas na formação acadêmica, evidenciadas pelo Artigo 207 da Constituição Federal de 1988, referente à complementaridade de ensino, pesquisa e extensão. Isso posto, este estudo é fundamentado na expectativa dos graduandos frente ao desempenho das monitorias, durante a disciplina de Estatística em Saúde, tendo em vista a compreensão de óbices e potencialidades no processo educativo, mediante feedback avaliativo acerca da efetividade do programa de monitoria, como facilitador do conhecimento.

Dessa forma, o presente estudo objetiva analisar o programa de monitoria frente ao processo de ensino e aprendizagem de Estatística em Saúde.

**MÉTODO**

Trata-se de estudo transversal e descritivo, sobre a disciplina Estatística de Saúde, desenvolvido em IES Pública, localizada no estado do Ceará, no mês de dezembro de 2020.

A disciplina Estatística em Saúde está inserida na matriz curricular do Curso de Graduação em Medicina de Universidade Pública Cearense, com carga horária de 68 horas. A monitoria da disciplina engloba conteúdo específicos da aplicabilidade estatística nos diversos cenários da saúde, a

exemplo da saúde coletiva, e oportuniza habilidades para a compreensão dos fenômenos quantitativos, com foco nas estatísticas descritiva e inferencial.

Devido à pandemia de Covid-19, o isolamento social provocou remodelações no ensino universitário, com transição do modelo presencial para o virtual<sup>10</sup>. Nesse sentido, os encontros ocorreram por meio de aplicativos móveis de mensagem instantânea, com periodicidade semanal.

Para avaliar as atividades de monitoria, elaborou-se questionário semiestruturado, via Formulário do Google, cujos dados foram coletados no período de 10 a 19 de dezembro de 2020 e organizados em quadro sinótico.

A população do estudo foi composta por 38 discentes regularmente matriculados na disciplina Estatística de Saúde. A amostra foi obtida por conveniência, a partir dos seguintes critérios de elegibilidade: ter participado de todos os encontros da monitoria e ter disponibilidade de tempo para o preenchimento do instrumento de coleta de dados. Foram excluídos os graduandos que apresentaram limitações de acesso às redes sociais no momento da coleta de dados. Dessa forma, a amostra foi composta por 34 discentes.

O instrumento de coleta dos dados foi composto pelo seguinte questionamento “Que aspectos positivos e negativos você observou nas monitorias da disciplina Estatística de Saúde?”. Somou-se a isso questões em escala Likert, nas quais os participantes assinalaram as opções que melhor representaram os níveis de concordância (discordo totalmente, discordo parcialmente, neutro, concordo parcialmente e concordo totalmente) sobre as metodologias aplicadas e elaboração dos materiais de apoio para estudo individual. A análise dos dados se deu mediante síntese das respostas coletadas, utilizando-se o programa Excel, versão 13.0, por meio de frequências absolutas e percentuais.

O estudo seguiu as recomendações da Resolução n.º 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Ceará (UECE),

**A monitoria acadêmica propõe experiências teórico-metodológicas, a fim de oportunizar, aos graduandos, auxílio na formação, por meio da criticidade científica sobre os fenômenos estudados, e favorecer o reconhecimento de talentos à docência**

sob o parecer de n.º 4.440.016. Ressalta-se que a coleta só teve início após a aprovação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Trata-se de estudo transversal e descritivo, sobre a disciplina Estatística em Saúde, desenvolvido em IES Pública, localizada no estado do Ceará, no mês de dezembro de 2020.

A disciplina Estatística em Saúde está inserida na matriz curricular do Curso de Graduação em Medicina de Universidade Pública Cearense, com carga horária de 68 horas. A monitoria da disciplina engloba conteúdo específicos da aplicabilidade estatística nos diversos cenários da saúde, a exemplo da saúde coletiva, e oportuniza habilidades para a compreensão dos fenômenos quantitativos, com foco nas estatísticas descritiva e inferencial.

Devido à pandemia de Covid-19, o isolamento social provocou remodelações no ensino universitário, com transição do modelo presencial para o virtual<sup>10</sup>. Nesse sentido, os encontros ocorreram por meio de aplicativos móveis de mensagem instantânea, com periodicidade semanal.

Para avaliar as atividades de monitoria, elaborou-se questionário semiestruturado, via Formulário do Google. Os dados coletados foram organizados em quadro sinótico. A análise dos dados se deu mediante síntese das respostas coletadas, utilizando-se o programa Excel, versão 13.0, por meio de frequências absolutas e percentuais.

O estudo seguiu as recomendações da Resolução n.º 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Ceará (UECE), sob o parecer de n.º 4.440.016.

## RESULTADOS

A partir da coleta de dados, verificou-se a participação de 34 discentes matriculados na disciplina Estatística em Saúde, do curso de medicina de uma IES Pública, sendo 13 (38,2%) do sexo masculino e 21 (61,8%) do sexo feminino. Esses responderam questionamentos acerca dos aspectos positivos e negativos observados durante a

disciplina, e fizeram inferências acerca do auxílio dos materiais didáticos elaborados pelas monitoras, a exemplo das apostilas, no desempenho intelectual durante a disciplina.

No que se refere aos aspectos positivos, 9 (26,5%) acadêmicos referiram a disponibilidade das monitoras para tirar dúvidas, 7 (20,6%) elencaram a didática utilizada, 6 (17,6%) citaram que os materiais de estudo foram de excelente qualidade e bem elaborados, 4 (11,8%) relataram metodologia e revisão adequadas, 3 (8,8%) indicaram boa organização, auxílio na resolução de exercícios, objetividade, atenção aos monitorados, sincronia com o conteúdo ministrado pelo docente e bom direcionamento. Outrossim, 2 (5,9%) demonstraram gostar da pontualidade das monitoras, bem como da eficiência, praticidade, comunicação interpessoal, participação ativa e empenho dessas durante as aulas de monitoria, com destaque, também, para os bons recursos visuais utilizados e a linguagem esclarecedora, o que propiciou aprendizado dinâmico e efetivo. Ademais, 1 (2,9%) apontou o domínio acerca dos conteúdos, proatividade, apoio no estudo, mediante resumos e preocupação com o aprendizado dos discentes.

Em relação aos aspectos negativos na condução das aulas de monitoria, percebeu-se que a maioria 29 (85,3%) dos monitorados não evidenciou qualquer divergência entre as competências esperadas e as atividades executadas pelas monitoras. Todavia, averiguou-se o desejo de maior periodicidade no acompanhamento, haja vista que a ementa da disciplina é o primeiro contato com os assuntos propostos no âmbito universitário. Sugeriu-se, ainda, padronização acerca do quantitativo de exercícios propostos para ambos os temas específicos, com o intuito de otimizar o desempenho na disciplina, posto que alguns conteúdos eram exercitados com mais questões do que outros.

No que concerne à efetividade dos materiais elaborados pelas monitoras, optou-se por questionamentos com respostas em escala likert para melhor compreender as percepções dos discentes. Dessa maneira,

notou-se que a maioria 29 (85,3%) dos graduandos assinalou a opção concordo totalmente; 4 (11,8%) optaram por concordar parcialmente e 1 (2,9%) se manteve neutro diante da assertiva.

Questionou-se, ainda, sobre a adequabilidade das apostilas na absorção dos conhecimentos de forma teórica e prática, com exercícios propostos na disciplina. Notabilizou-se que a maioria 27 (79,4%) dos discentes concordou totalmente; 5 (14,7%) concordaram parcialmente, 1 (2,9%) se manteve neutro e 1 (2,9%) discordou parcialmente.

## DISCUSSÃO

Dentre as incumbências dos discentes monitores estão: auxiliar na exequibilidade das atividades propostas pelo docente, elaborar questionários que favoreçam a compreensão dos conteúdos e revisar provas junto aos discentes monitorados.

A atuação na monitoria acadêmica oportunizou, nas diversas atividades propostas, troca de experiências e consolidação de conhecimentos entre os envolvidos, configurando-se meio facilitador do processo de ensino e aprendizagem acerca da temática. À vista disso, a literatura científica afirma que enquanto os discentes monitores revisam os conteúdos, são exercitadas habilidades sociais, a exemplo de orientação e liderança, o que favorece expertise profissional<sup>11</sup>. Ademais, a escolha de metodologias ativas no ensino oportuniza habilidades comunicativas e o fortalecimento de vínculos interpessoais. Isso posto, é inescusável propiciar diálogo síncrono e treinamentos referentes à proposta metodológica, uma vez que a partir desses são reforçados os métodos tradicionais de aprendizagem, além de ser estimulada a reflexão crítica, essencial para a compreensão da estatística no processo saúde e doença nos diferentes níveis de atenção da rede<sup>11,12</sup>. Citação????

No presente estudo, foram evidenciados aspectos positivos inerentes à monitoria, a saber: metodologia e didática pertinentes, participação ativa dos sujeitos e aprendizado dinâmico. Desse modo, é

notório que a resolução de problemáticas, com o auxílio de monitores, tende a contribuir com a formação de novos profissionais autônomos, reflexivos e ativos na sociedade<sup>13</sup>.

Outro benefício oportunizado por meio da monitoria foi a discussão dialógica em grupo, o que potencializa o entendimento dos fenômenos estatísticos em saúde, bem como fomenta a aprendizagem. Tal estratégia promove a retenção de conhecimentos a médio e longo prazos, corroborando com os estudos que afirmam que o relacionamento interpessoal entre monitores e monitorados proporciona a construção compartilhada de saberes técnico-científicos<sup>4</sup>. Em concordância, os participantes desta pesquisa relataram que a linguagem clara e objetiva, acrescida do direcionamento adequado e da boa comunicação tornaram o aprendizado significativo. Entende-se, assim, que a resolução de exercícios estimula a identificação com a temática e a autoavaliação acerca dos progressos alcançados.

Salienta-se que a monitoria visa, também, o acompanhamento individualizado, no qual os discentes monitorados podem expressar suas dificuldades e limitações quanto à ementa da disciplina. Nessa perspectiva, cabe aos monitores proporcionar apoio, a fim de sanar eventuais dúvidas. Este estudo apontou que o relacionamento interpessoal foi ressaltado como meio norteador para o conhecimento. Tal achado corrobora com estudos, no qual deduz-se que o estímulo ao aprendizado, durante a graduação, impacta diretamente na inserção profissional mediante seleções e concursos<sup>12,13</sup>.

Quanto aos materiais de estudo elaborados pelas monitoras, contextualizados de forma teórica e prática, esses foram percebidos pelos discentes como estratégia norteadora para o reconhecimento de ações cotidianas em saúde, baseadas na compreensão da bioestatística e suas implicações no exercício profissional. Destacou-se, ainda, a importância do uso sinérgico com textos científicos, a exemplo de artigos, uma vez que a leitura e interpretação destes denota relevância na prática assis-

tencial em saúde. Assim, o desempenho na disciplina Estatística em Saúde torna-se próximo da realidade dos acadêmicos e se constitui via alternativa de aprendizagem aos temas ministrados pelo docente.

No que concerne aos benefícios da monitoria acadêmica para os docentes orientadores, notabiliza-se o apoio dos discentes monitores acerca da divisão de tarefas<sup>13</sup>. Além disso, é oportunizada a autoanálise enquanto educador, uma vez que o vínculo com discentes monitores possibilita a compreensão sobre as principais dificuldades dos discentes monitorados sobre o conteúdo da disciplina, configurando-se meio avaliativo das suas aptidões e metodologias aplicadas no processo de ensino e aprendizagem.

No que se refere aos aspectos negativos averiguados no presente estudo, apesar do diminuto quantitativo, esses são importantes para o aperfeiçoamento do programa de monitoria, haja vista que a abordagem dos conteúdos, quando implementada de forma construtivista, potencializa o planejamento e a exequibilidade das atividades de monitoria, o que ocasiona maior adesão dos discentes.

Nesse sentido, sugerem-se adequabilidades no ensino, uma vez que diante do contexto pandêmico, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou a transição do modelo educacional presencial para a Educação à Distância (EaD). Por isso, faz-se necessário o uso de tecnologias da informação e comunicação (TICs), com o intuito de garantir a inclusão dos discentes frente à consolidação de saberes<sup>10</sup>, favorecendo o ensino atrativo e inovador.

Acredita-se, assim, que o programa de monitoria, na disciplina Estatística em Saúde, viabilizou oportunidades de crescimento pessoal e expertise profissional para os envolvidos. Logo, as metodologias utilizadas motivaram a ampliação cognitiva, que aponta diversos benefícios formativos em consequência da participação em monitorias acadêmicas<sup>15</sup>.

Destarte, os pacientes serão cuidados por futuros profissionais com maior preparo, o que propiciará intervenções comprometidas e procedimentos baseados em

**Salienta-se que a monitoria visa, também, o acompanhamento individualizado, no qual os discentes monitorados podem expressar suas dificuldades e limitações quanto à ementa da disciplina. Nessa perspectiva, cabe aos monitores proporcionar apoio, a fim de sanar eventuais dúvidas.**

evidências, com foco na assistência integral e resolutiva em saúde.

Enquanto contribuições, notabilizou-se a visão ampliada da docência, evidenciada nos benefícios da monitoria para o docente, as monitoras e os discentes monitorados, sobretudo, devido ao novo cenário de ensino, enquanto modalidade virtual. Por conseguinte, os resultados deste estudo podem fomentar a literatura acerca da temática, bem como subsidiar ações educativas, no âmbito universitário, com o intuito de otimizar o processo de ensino e aprendizagem.

Dentre as limitações do estudo, citam-se o distanciamento social, o perfil de coleta, com a amostra composta por discentes de apenas uma universidade, não sendo possível generalizar os resultados, pois os achados podem ter sido condicionados pelos estressores, sobrecarga de atividades acadêmicas e/ou apoio psicoemocional recebido.

Sugere-se, portanto, novos estudos com acadêmicos matriculados nos diversos semestres letivos, de IES pública e privada, com o intuito de estimular reflexões acerca da efetividade da monitoria, enquanto ferramenta educacional no ambiente universitário, e a coparticipação dos monitores na formação em saúde.

## CONCLUSÃO

Diante do exposto, infere-se que o programa de monitoria acadêmica, implementado na disciplina Estatística em Saúde, foi avaliado de forma positiva, uma vez que proporcionou a integração entre conhecimentos teóricos e práticos, o desenvolvimento de habilidades comunicativas e o protagonismo das monitoras, além do incentivo à criticidade técnico-científica e à reflexão dos discentes monitorados acerca da ementa curricular. Ademais, proporcionou auxílio ao docente quanto à avaliação do aprendizado da turma, bem como oportunizou remodelações no processo de ensino e aprendizagem, adequando-o ao contexto da pandemia de Covid-19.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, dez. 1996.
2. Brasil. Presidência da República. Lei Federal n. 5540, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências.
3. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº. 3 de 20 de junho de 2014. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Medicina e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 23 jun. 2014; Seção 1, p. 8-11.
4. Andrade EGR, Rodrigues ILA, Nogueira LMV, Souza DF. Contribuição da monitoria acadêmica para o processo ensino-aprendizagem na graduação em enfermagem. Rev. Bras. Enferm. 2018; 71(4): 1596-1603.
5. Cavalcante FML, Menezes ACV, Alves DGS, Mendonça GMM. Monitoria acadêmica em enfermagem: construindo conhecimentos através de metodologias ativas. Rev enferm UFPE on line. 2021;15: e244462.
6. Ong DSY, Zapf TC, Cevik M, Palacios-Beana ZR, Barač A, Cimen C, et al. Current mentorship practices in the training of the next generation of clinical microbiology and infectious disease specialists: an international cross-sectional survey. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2019; 38:659–65.
7. Frison LMB. Monitoria: uma modalidade de ensino que potencializa a aprendizagem colaborativa e autorregulada. Pro-Posições, Campinas. 2016; 27(1): 133-153.
8. Burgos CN, Baricati CCA, Martins JT, Scholze AR, Galdino MJQ, Karino ME. Monitoria acadêmica na percepção dos estudantes de enfermagem. Rev Enferm UFSM. 2019;9(37):1-14.
9. Botelho LV, Lourenço AEP, Lacerda MG, Wollz LEB. MONITORIA ACADÊMICA E FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. ABCS Health Sci. 2019; 44(1):67-74.
10. Bezerra IMP. State of the art of nursing education and the challenges to use remote technologies in the time of corona virus pandemic. J Hum Growth Dev. 2020; 30(1):141-147.
11. Marcuzzo S, Campos PM, Schneider J, Régis CC. Strategies for motivating embryology learning: an experience report in the nursing course of the federal university of Rio Grande do Sul. Rev. Inter. Educ. Sup., 2019; 5(1); 1-14.
12. Martins Ferraz, R. ., Rossetto Kron-Rodrigues, M. ., Martins Galvão, H. ., & de Oliveira Araújo, C. L. . (2021). Metodologias ativas de ensino e aprendizagem: o ensino de hoje na saúde. Saúde Coletiva (Barueri), 11(63), 5488–5499. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i63p5488-5499>.
13. Ximenes MAM, Brandão MGSA, Caetano JA, Barros LM. Métodos ativos de aprendizagem como inovação na educação em enfermagem. Rev. Enfermagem Atual In Derme. 2020; 94(32), e-020052.
14. Souza GM S, Carvalho ÉG, Lima FC, Pereira DKS, Pereira KF. CONTRIBUIÇÕES DA MONITORIA ACADÊMICA DE ANATOMIA HUMANA AOS ESTUDANTES, PROFESSORES E MONITORES. Arqmu. 2020; 24(1):81-5.
15. Baricati CCA, Martins JT, Yagi MCN, Kreling MCGD, Karino ME, Volpato MP. Monitoria: metodologia ativa na prática do cuidar em um curso de enfermagem. Braz. J. Surg. Clin. Res., 2018; 21(1):76-78.

# Profile of academic monitoring in the teaching and learning process

Perfil da monitoria acadêmica no processo de ensino e aprendizagem

Perfil del seguimiento académico en el proceso de enseñanza y aprendizaje

## RESUMO

Objetivo: analisar o programa de monitoria frente ao processo de ensino e aprendizagem de Estatística em Saúde. Método: transversal e descritivo, sobre a disciplina Estatística em Saúde, em uma instituição pública no Ceará, em dezembro de 2020. Utilizou-se questionário semiestruturado para avaliar as atividades de monitoria. A análise dos dados ocorreu no programa Excel, por meio de frequências absolutas e percentuais. Resultados: 34 discentes participaram, maioria do sexo feminino (61,8%). Aspectos positivos: 9 (26,5%) acadêmicos referiram a disponibilidade das monitoras para tirar dúvidas; 7 (20,6%) elencaram a didática utilizada; 6 (17,6%) citaram que os materiais de estudo foram de excelente qualidade; 4 (11,8%) relataram metodologia e revisão adequadas; 3 (8,8%) indicaram boa organização, objetividade, atenção aos monitorados, sincronia com o conteúdo ministrado pelo docente e bom direcionamento. Conclusão: o programa de monitoria acadêmica foi avaliado de forma positiva, por proporcionar a integração entre conhecimentos teóricos e práticos.

**DESCRITORES:** Educação Médica; Ensino; Desempenho Acadêmico..

## ABSTRACT

Objective: to analyze the program for monitoring the teaching and learning process of Health Statistics. Method: transversal and descriptive, on the topic Health Statistics, in a public institution in Ceará, in December 2020. A semi-structured questionnaire was used to evaluate it tracking occupations. The data analysis was carried out in the Excel program, using absolute frequencies and percentages. Results: 34 students participated, the majority mujeres (61.8%). Positive aspects: 9 (26.5%) students mentioned the availability of monitors to resolve doubts; 7 (20.6%) enumerated the didactics used; 6 (17.6%) mentioned that the estudio materials were of excellent quality; 4 (11.8%) provided adequate methodology and revision; 3 (8.8%) indicated good organization, objectivity, attention to the monitoreados, synchrony with the contents imparted by the teacher and good direction. Conclusion: the academic follow-up program was positively evaluated, as it facilitated the integration of theoretical and practical knowledge.

**DESCRIPTORS:** Education Medical; Teaching; Academic Performance

## RESUMEN

Objetivo: analizar el programa de seguimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje de Estadísticas de Salud. Método: transversal y descriptivo, sobre el tema Estadísticas de Salud, en una institución pública de Ceará, en diciembre de 2020. Se utilizó un cuestionario semiestruturado para evaluar su seguimiento ocupaciones El análisis de datos se realizó en el programa Excel, utilizando frecuencias absolutas y porcentajes. Resultados: Participaron 34 estudiantes, la mayoría mujeres (61,8%). Aspectos positivos: 9 (26,5%) estudiantes mencionaron la disponibilidad de monitores para resolver dudas; 7 (20,6%) enumeraron las didácticas utilizadas; 6 (17,6%) mencionaron que los materiales de estudio eran de excelente calidad; 4 (11,8%) aportaron metodología y revisión adecuada; 3 (8,8%) indicaron buena organización, objetividad, atención al monitoreado, sincronía con los contenidos impartidos por el docente y buena dirección. Conclusión: el programa de seguimiento académico fue evaluado positivamente, ya que facilitó la integración de conocimientos teóricos y prácticos.

**DESCRIPTORES:** Educación Médica; Enseñanza; Rendimiento Académico.

RECEBIDO EM: 31/01/22 APROVADO EM: 17/03/22

### Barbara Lívia Queirós Alves

Medical student at UECE. State University of Ceará (UECE).  
ORCID: 0000-0001-5728-8496.

### Manoelise Linhares Ferreira Gomes

Nurse. Master's student at the Postgraduate Program in Public Health at UECE. Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA).  
(UVA). ORCID: 0000-0003-1639-684X.

**Ana Beatriz Queirós Alves**

UNICRITUS medical student. Christus University Center.  
ORCID: 0000-0002-0246-2730.

**Ananda Caroline Vasques Dantas**

Nurse. Master's student at the Postgraduate Program in Public Health at UECE. State University of Ceará (UECE).  
ORCID: 0000-0003-3874-2299.

**Francisco José Maia Pinto**

Lecturer at UECE. Statistical. Mathematical. Doctor in Collective Health from the Institute of Social Medicine of the State University of Rio de Janeiro. State University of Ceará (UECE).  
ORCID: 0000-0003-2976-7857

**Vitória Ferreira do Amaral**

Nurse. Master's student of the Postgraduate Program in Family Health at UFC. Federal University of Ceará (UFC).  
ORCID: 0000-0003-4255-2033

**INTRODUCTION**

The monitoring program, implemented in Higher Education Institutions (HEI), is subsidized by Law nº 9394/96, in which the guidelines that guide the teaching and learning process are established, being possible to include students as facilitators of dialogic discussions about the curricular contents. It is noteworthy that the monitors must be guided by professors in the planning and feasibility of activities.<sup>1</sup>

Academic monitoring activities were carried out for the first time in 1968. From then on, national HEIs delegated monitoring functions to students of undergraduate courses.<sup>2</sup> According to article 25 of the Curriculum Guidelines for the Undergraduate Course in Medicine, the pedagogical project of the course must propose complementary activities, such as the monitoring program.<sup>3</sup> At Universidade Pública Cearense, in 2019, the medical course consisted of 53 mandatory subjects, containing 43 monitoring options, with the aim of providing medium and long-term learning.

Academic monitoring proposes theoretical-methodological experiences in order to provide undergraduate students with assistance in training, through scientific criticism of the phenomena studied, and to favor the recognition of teaching talents.<sup>4</sup> Added to this is the consolidation of autonomy, given that it is incumbent on the

monitors to contribute to the learning of other academics, by clarifying doubts, in addition to acting as co-responsible for encouraging dedication to studies.<sup>5</sup>

With regard to monitoring in undergraduate courses in the health area, this should permeate teaching integrated to research and university extension actions, constituting a potentiating tool in obtaining social skills, communicative and technical-scientific, with the aim of expanding and re-signifying the intellectual development of those involved.<sup>4,6</sup>

It should be noted that the absence of academic monitoring can lead to lower student performance, as well as emotional instability, since it helps to overcome factors that limit the learning process.<sup>4,7</sup> In this context, the importance of the student-monitor's experiences, as a mediator of knowledge, in the face of the experiences in monitoring classes, is noted, since the learning process is continuous and gradual, and can enable interest in teaching.<sup>8</sup> Added to this are the benefits related to curriculum assessment in professional selections, as well as the strengthening of interpersonal bonds and the improvement of teaching.<sup>9</sup>

The indication of academic monitoring in the teaching and learning process is justified, since it encompasses competencies required in academic training, evidenced by Article 207 of the Federal Constitution of 1988, referring to the complementarity of teaching, research and extension. That said,

this study is based on the expectations of undergraduates regarding the performance of monitors, during the discipline of Health Statistics, with a view to understanding obstacles and potentialities in the educational process, through evaluative feedback about the effectiveness of the monitoring program, as a facilitator of knowledge.

Thus, the present study aims to analyze the monitoring program in relation to the teaching and learning process of Health Statistics.

**METHOD**

This is a cross-sectional and descriptive study on the discipline of Health Statistics, developed at a Public HEI, located in the state of Ceará, in December 2020.

The course Statistics in Health is part of the curriculum of the Undergraduate Course in Medicine at Universidade Pública Cearense, with a workload of 68 hours. The monitoring of the discipline encompasses specific content of statistical applicability in different health scenarios, such as public health, and provides skills for understanding quantitative phenomena, with a focus on descriptive and inferential statistics.

Due to the Covid-19 pandemic, social isolation has led to remodeling in university education, with a transition from the face-to-face to the virtual model.<sup>10</sup> In this sense, the meetings took place through mobile instant messaging applications, on

a weekly basis.

To evaluate the monitoring activities, a semi-structured questionnaire was prepared, via Google Form, whose data were collected from December 10th to 19th, 2020 and organized in a synoptic table.

The study population consisted of 38 students regularly enrolled in the discipline of Health Statistics. The sample was obtained by convenience, based on the following eligibility criteria: having participated in all monitoring meetings and having time available to fill in the data collection instrument. Graduates who had limited access to social networks at the time of data collection were excluded. Thus, the sample consisted of 34 students.

The data collection instrument consisted of the following question: "What positive and negative aspects did you observe in the monitoring of the Health Statistics discipline?". In addition, questions on a Likert scale were added, in which the participants marked the options that best represented the levels of agreement (strongly disagree, partially disagree, neutral, partially agree and I totally agree) about the methodologies applied and the elaboration of support materials for individual study. Data analysis took place through a synthesis of the responses collected, using the Excel program, version 13.0, using absolute and percentage frequencies.

The study followed the recommendations of Resolution No. 510/2016 of the National Health Council, being approved by the Research Ethics Committee (CEP) of the State University of Ceará (UECE), under opinion No. 4,440,016. It is noteworthy that the collection only started after the approval of the Free and Informed Consent Term (FICT).

## RESULTS

From the data collection, it was verified the participation of 34 students enrolled in the Statistics in Health discipline, of the medical course of a Public HEI, being 13 (38.2%) male and 21 (61.8%) female. These answered questions about the posi-

tive and negative aspects observed during the course, and made inferences about the help of the teaching materials prepared by the monitors, such as the handouts, in the intellectual performance during the course.

Regarding the positive aspects, 9 (26.5%) students mentioned the availabi-

**Academic monitoring proposes theoretical-methodological experiences in order to provide undergraduate students with assistance in training, through scientific criticism of the phenomena studied, and to favor the recognition of teaching talents**

lity of the monitors to answer questions, 7 (20.6%) listed the didactics used, 6 (17.6%) mentioned that the study materials were of excellent quality and well prepared, 4 (11.8%) reported adequate methodology and review, 3 (8.8%) indicated good or-

ganization, assistance in solving exercises, objectivity, attention to those being monitored, synchronization with the content taught by the professor and good guidance. Furthermore, 2 (5.9%) liked the punctuality of the monitors, as well as the efficiency, practicality, interpersonal communication, active participation and commitment of these during the monitoring classes, with emphasis, also, on the good visual resources used and the enlightening language, which provided dynamic and effective learning. In addition, 1 (2.9%) indicated mastery of the content, proactivity, support in the study, through summaries and concern with the students' learning.

In relation to the negative aspects in conducting the monitoring classes, it was noticed that the majority 29 (85.3%) of those monitored did not show any divergence between the expected competences and the activities performed by the monitors. However, there was a desire for greater frequency in monitoring, given that the course syllabus is the first contact with the subjects proposed at the university level. It was also suggested the standardization of the number of exercises proposed for both specific themes, with the aim of optimizing the performance in the discipline, since some contents were exercised with more questions than others.

Concerning the effectiveness of the materials developed by the monitors, questions with answers on a Likert scale were chosen to better understand the students' perceptions. Thus, it was noted that the majority 29 (85.3%) of the undergraduates marked the option I totally agree; 4 (11.8%) chose to partially agree and 1 (2.9%) remained neutral in the face of the assertion.

It was also questioned about the suitability of the handouts in the absorption of knowledge in a theoretical and practical way, with exercises proposed in the discipline. It was noted that the majority 27 (79.4%) of the students totally agreed; 5 (14.7%) partially agreed, 1 (2.9%) remained neutral and 1 (2.9%) partially disagreed.

## DISCUSSION

Among the tasks of the monitoring students are: assisting in the feasibility of the activities proposed by the professor, preparing questionnaires that favor the understanding of the contents and reviewing tests with the monitored students.

The performance in academic monitoring provided the opportunity, in the various activities proposed, to exchange experiences and consolidate knowledge among those involved, configuring itself as a facilitator of the teaching and learning process on the subject. In view of this, the scientific literature states that while student monitors review the content, social skills are exercised, such as guidance and leadership, which favors professional expertise. Furthermore, the choice of active methodologies in teaching provides opportunities for communication skills and the strengthening of interpersonal bonds. That said, it is inexcusable to provide synchronous dialogue and training related to the methodological proposal, since from these traditional methods of learning are reinforced, in addition to stimulating critical reflection, essential for understanding statistics in the health and disease process at different levels of care in the network.<sup>11,12</sup>

In the present study, positive aspects inherent to monitoring were evidenced, namely: relevant methodology and didactics, active participation of subjects and dynamic learning. Thus, it is clear that problem solving, with the help of monitors, tends to contribute to the formation of new autonomous, reflective and active professionals in society.<sup>13</sup>

Another benefit provided through monitoring was the dialogic group discussion, which enhances the understanding of statistical phenomena in health, as well as fosters learning. This strategy promotes the retention of knowledge in the medium and long term, corroborating studies that claim that the interpersonal relationship between monitors and monitored provides the shared construction of technical-scientific knowledge.<sup>4</sup> In agreement, the participants of this research reported that the clear and objective language, added to the adequate

direction and the good communication made the learning meaningful. It is understood, therefore, that the resolution of exercises stimulates identification with the theme and self-assessment about the progress achieved.

It should be noted that monitoring also

**It should be noted that monitoring also aims at individualized monitoring, in which monitored students can express their difficulties and limitations regarding the course menu. From this perspective, it is up to the monitors to provide support in order to resolve any doubts.**

aims at individualized monitoring, in which monitored students can express their difficulties and limitations regarding the course menu. From this perspective, it is up to the monitors to provide support in order

to resolve any doubts. This study pointed out that the interpersonal relationship was highlighted as a guiding means for knowledge. This finding corroborates studies, in which it is deduced that the stimulus to learning, during graduation, directly impacts on professional insertion through selections and contests.<sup>12,13</sup>

As for the study materials prepared by the monitors, contextualized theoretically and practically, these were perceived by the students as a guiding strategy for the recognition of daily actions in health, based on the understanding of biostatistics and its implications for professional practice. The importance of synergistic use with scientific texts, such as articles, is also highlighted, since their reading and interpretation denotes relevance in health care practice. Thus, the performance in the discipline of Statistics in Health becomes close to the reality of academics and constitutes an alternative way of learning to the topics taught by the professor.

With regard to the benefits of academic monitoring for faculty advisors, the support of student monitors regarding the division of tasks is noteworthy.<sup>13</sup> In addition, self-analysis as an educator is provided, since the bond with student monitors makes it possible to understand the main difficulties of students monitored on the content of the discipline, configuring a means of evaluating their skills and methodologies applied in the teaching and learning process.

Regarding the negative aspects investigated in the present study, despite the small quantity, these are important for the improvement of the monitoring program, given that the content approach, when implemented in a constructivist way, enhances the planning and feasibility of monitoring activities, which leads to greater student adherence.

In this sense, adequacy in teaching is suggested, since in the face of the pandemic context, the World Health Organization (WHO) recommended the transition from the face-to-face educational model to Distance Education (EaD). Therefore, it is necessary to use information and communication technologies (ICTs), in order to

ensure the inclusion of students in the face of the consolidation of knowledge <sup>10</sup>, favoring attractive and innovative teaching.

Thus, it is believed that the monitoring program, in the discipline of Statistics in Health, provided opportunities for personal growth and professional expertise for those involved. Therefore, the methodologies used motivated the cognitive expansion, which points out several formative benefits as a result of participation in academic monitoring. <sup>15</sup>

Thus, patients will be cared for by future professionals with greater preparation, which will provide committed interventions and evidence-based procedures, with a focus on comprehensive and resolute health care.

As contributions, the expanded view of teaching was noted, evidenced in the benefits of monitoring for the teacher, monitors and monitored students, above all, due to

the new teaching scenario, as a virtual modality. Therefore, the results of this study can promote the literature on the subject, as well as support educational actions, at the university level, with the aim of optimizing the teaching and learning process.

Among the limitations of the study, social distancing, the collection profile, with the sample composed of students from only one university, it is not possible to generalize the results, as the findings may have been conditioned by stressors, overload of academic activities and/or psycho-emotional support received.

Therefore, new studies with academics enrolled in the different academic semesters, from public and private HEIs, are suggested, in order to stimulate reflections on the effectiveness of monitoring, as an educational tool in the university environment, and the co-participation of monitors in health training.

## CONCLUSION

In view of the above, it is inferred that the academic monitoring program, implemented in the Statistics in Health discipline, was positively evaluated, since it provided the integration between theoretical and practical knowledge, the development of communicative skills and the protagonism of the monitors, in addition to encouraging technical-scientific criticism and the reflection of monitored students about the curriculum. In addition, it provided assistance to the teacher regarding the assessment of the learning of the class, as well as providing opportunities for remodeling the teaching and learning process, adapting it to the context of the Covid-19 pandemic.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, dez. 1996.
2. Brasil. Presidência da República. Lei Federal n. 5540, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências.
3. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº. 3 de 20 de junho de 2014. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Medicina e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 23 jun. 2014; Seção 1, p. 8-11.
4. Andrade EGR, Rodrigues ILA, Nogueira LMV, Souza DF. Contribuição da monitoria acadêmica para o processo ensino-aprendizagem na graduação em enfermagem. Rev. Bras. Enferm. 2018; 71(4): 1596-1603.
5. Cavalcante FML, Menezes ACV, Alves DGS, Mendonça GMM. Monitoria acadêmica em enfermagem: construindo conhecimentos através de metodologias ativas. Rev enferm UFPE on line. 2021;15: e244462.
6. Ong DSY, Zapf TC, Cevik M, Palacios-Beana ZR, Barac A, Cimen C, et al. Current mentorship practices in the training of the next generation of clinical microbiology and infectious disease specialists: an international cross-sectional survey. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2019; 38:659–65.
7. Frison LMB. Monitoria: uma modalidade de ensino que potencializa a aprendizagem colaborativa e autorregulada. Pro-Posições, Campinas. 2016; 27(1): 133-153.
8. Burgos CN, Baricati CCA, Martins JT, Scholze AR, Galdino MJQ, Karino ME. Monitoria acadêmica na percepção dos estudantes de enfermagem. Rev Enferm UFSM. 2019;9(37):1-14.
9. Botelho LV, Lourenço AEP, Lacerda MG, Wollz LEB. MONITORIA ACADÊMICA E FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. ABCS Health Sci. 2019; 44(1):67-74.
10. Bezerra IMP. State of the art of nursing education and the challenges to use remote technologies in the time of corona virus pandemic. J Hum Growth Dev. 2020; 30(1):141-147.
11. Marcuzzo S, Campos PM, Schneider J, Régis CC. Strategies for motivating embryology learning: an experience report in the nursing course of the federal university of Rio Grande do Sul. Rev. Inter. Educ. Sup., 2019; 5(1); 1-14.
12. Martins Ferraz, R. ., Rossetto Kron-Rodrigues, M. ., Martins Galvão, H. ., & de Oliveira Araújo, C. L. . (2021). Metodologias ativas de ensino e aprendizagem: o ensino de hoje na saúde. Saúde Coletiva (Barueri), 11(63), 5488–5499. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i63p5488-5499>.
13. Ximenes MAM, Brandão MGSA, Caetano JA, Barros LM. Métodos ativos de aprendizagem como inovação na educação em enfermagem. Rev. Enfermagem Atual In Derme. 2020; 94(32), e-020052.
14. Souza GM S, Carvalho ÉG, Lima FC, Pereira DKS, Pereira KF. CONTRIBUIÇÕES DA MONITORIA ACADÊMICA DE ANATOMIA HUMANA AOS ESTUDANTES, PROFESSORES E MONITORES. Arqmu. 2020; 24(1):81-5.
15. Baricati CCA, Martins JT, Yagi MCN, Kreling MCGD, Karino ME, Volpato MP. Monitoria: metodologia ativa na prática do cuidar em um curso de enfermagem. Braz. J. Surg. Clin. Res., 2018; 21(1):76-78.

# Desmame precoce entre crianças menores de seis meses na atenção primária à saúde

Early desmame among children under six months in primary health care

Desmame precoce entre niños menores de seis meses en atención primaria de salud

## RESUMO

Objetivo: identificar as evidências científicas relacionadas à interrupção do aleitamento materno exclusivo entre crianças menores de seis meses na Atenção Primária à Saúde. Métodos: Revisão Integrativa da Literatura realizada nas bases LILACS, Scopus e PubMed®, com utilização dos Descritores em Ciências da Saúde em português: "Aleitamento Materno", "Desmame Precoce", "Atenção Primária à Saúde", no período de 2014 a 2021. Resultados: foram selecionados 11 estudos para análise interpretativa que permitiu a identificação dos principais fatores que levaram ao desmame precoce: desconhecimento da mulher, percepção da mulher de que tem leite fraco/insuficiente e o trabalho materno fora do lar. O apoio e promoção da amamentação foi um fator que contribuiu para a manutenção do aleitamento materno exclusivo até o sexto mês. Conclusão: é primordial que a equipe de saúde identifique os fatores que prejudicam o aleitamento materno exclusivo para promover, apoiar e incentivar esta prática diminuindo os índices de desmame precoce.

**DESCRITORES:** Aleitamento materno; Desmame precoce; Atenção Primária à Saúde.

## ABSTRACT

Objective: to identify scientific evidence related to the interruption of exclusive breastfeeding among children younger than six months in Primary Health Care. Method: Integrative review of the literature conducted in lilacs, scopus and pubmed®, using the descriptors controlled in Portuguese: "Breastfeeding", "Early Weaning", "Primary Health Care", in the time frame from 2014 to 2021 using the Boolean operator "AND". Results: 11 complete studies were selected for interpretative analysis that allowed the identification of the main factors that led to early weaning: unknowledge of women, perception of women that they have weak/insufficient milk and maternal work outside the home. Breastfeeding support and promotion was a factor that contributed to the maintenance of exclusive breastfeeding until the sixth month. Conclusion: it is essential that the health team remains up-to-date and able to promote, support and encourage exclusive breastfeeding by reducing early weaning rates.

**DESCRIPTORS:** Breastfeeding; Early weaning; Primary Health Care.

## RESUMEN

Objetivo: identificar evidencia científica relacionada con la interrupción de la lactancia materna exclusiva entre niños menores de seis meses en Atención Primaria de Salud. Métodos: Revisión integradora de la literatura realizada en lilas, scopus y pubmed®, utilizando los descriptores controlados en portugués: "Lactancia materna", "Destete temprano", "Atención primaria de salud", en el marco de tiempo de 2014 a 2021 utilizando el operador booleano "AND". Resultados: Se seleccionaron 11 estudios completos para el análisis interpretativo que permitieron identificar los principales factores que llevaron al destete temprano: desconocimiento de las mujeres, percepción de las mujeres de que tienen leche débil/insuficiente y trabajo materno fuera del hogar. El apoyo y la promoción de la lactancia materna fue un factor que contribuyó al mantenimiento de la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes. Conclusión: es fundamental que el equipo de salud se mantenga actualizado y sea capaz de promover, apoyar y fomentar la lactancia materna exclusiva mediante la reducción de las tasas de destete precoz.

**DESCRIPTORES:** Lactancia materna; Desteteo temprano; Atención Primaria de Salud.

RECEBIDO EM: 21/01/22 APROVADO EM: 27/02/22

### Romila Martins de Moura Stabnow Santos

Discente da Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão. Profissional de Educação Física Universidade Federal do Maranhão - Campus Avançado Bom Jesus  
ORCID: 0000-0003-0407-0412

### Marcelino Santos Neto

Docente da Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão. Farmacêutico Bioquímico. Doutor em Ciências. Universidade Federal do Maranhão - Campus Avançado Bom Jesus  
ORCID: 0000-0002-6105-1886

## Adriana Gomes Nogueira Ferreira

Docente da Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão. Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Universidade Federal do Maranhão - Campus Avançado Bom Jesus  
ORCID: 0000-0002-7107-1151

## Richard Pereira Dutra

Docente da Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão. Licenciatura em Química. Doutor em Biotecnologia. Universidade Federal do Maranhão - Campus Avançado Bom Jesus  
ORCID: 0000-0001-6880-9736

## Ana Lúcia Fernandes Pereira

Docente da Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão. Engenheira de Alimentos. Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Universidade Federal do Maranhão - Campus Avançado Bom Jesus  
ORCID: 0000-0001-6562-252X

## Floriacy Stabnow Santos

Docente da Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão. Enfermeira. Doutora em Ciências. Universidade Federal do Maranhão - Campus Avançado Bom Jesus  
ORCID: 0000-0001-7840-7642

## INTRODUÇÃO

No início da vida, o aleitamento materno é considerado necessário para a manutenção da saúde do bebê, sendo completo em nutrientes, além de conter compostos imunomoduladores que permite designá-lo como a primeira vacina que protege a saúde do bebê<sup>1</sup>. A amamentação é um processo fisiológico que garante a nutrição e sobrevivência e é ativado logo após o nascimento do bebê, trazendo benefícios para a mãe e o filho<sup>2</sup>.

Quando o aleitamento materno é praticado exclusivamente até o sexto mês de vida do bebê, apresenta vários benefícios à saúde tanto da mãe como da criança<sup>3</sup>. A amamentação promove para a mãe, proteção contra o câncer de mama e de ovário, contração uterina importante no pós-parto, reduz o risco de osteoporose, artrite reumatoide e auxilia no controle do estresse<sup>4</sup>. Para a criança, o ato de amamentar protege as vias respiratórias e o trato gastrointestinal de possíveis infecções, além disso, nenhum outro alimento é tão completo como o leite materno<sup>5</sup>.

O aleitamento materno exclusivo (AME), é quando a criança recebe somente leite materno através do peito ou de forma ordenada. O leite materno é o padrão ouro nutricional para o crescimento saudável da criança, sendo recomendado pela OMS o AME até o sexto mês de vida e como com-

plemento alimentar até os dois anos de vida da criança ou mais<sup>6</sup>. O AME pode evitar até 13% das mortes infantis por afecções do trato respiratório de causas evitáveis, além disso, pode prevenir cerca de 53% de mortes causadas por enfermidades diarreicas e 20% de todas as causas de morte até o segundo ano de vida<sup>4</sup>.

Em vários países, existem programas que incentivam a prática do AM<sup>5</sup>. Na China, Índia, Nigéria, México e Indonésia morrem 236.000 crianças anualmente devido ao desmame precoce<sup>6</sup>. Nos países de média e baixa renda, apenas 37% das crianças menores de seis meses são amamentadas exclusivamente<sup>7</sup>.

Existem fatores que diminuem o tempo de aleitamento materno levando ao desmame precoce, como fissuras, dor ao amamentar, mastite, uso de chupetas e mamadeiras, além da falta de incentivo e instrução e o retorno ao trabalho antes dos seis meses de vida do bebê<sup>8</sup>. Salienta-se a importância de uma equipe qualificada no incentivo da prática do AM. Sendo a atenção primária à porta de entrada para o sistema de saúde é essencial que esses profissionais de saúde sejam capacitados para o incentivo da prática do AME<sup>8</sup>.

Apesar dos inúmeros benefícios, a prática do AME segue sendo um desafio, dessa forma, o objetivo desse estudo é identificar evidências científicas relacionadas ao desmame

precoce entre crianças assistidas na atenção primária à saúde.

## MÉTODO

Este estudo de revisão integrativa da literatura, seguiu as seguintes etapas: elaboração da questão norteadora; definição dos critérios de inclusão e exclusão, termos utilizados para busca e base de dados; coleta de dados, extração, apresentação e análise<sup>9</sup>.

A questão de pesquisa foi elaborada a partir da estratégia PICO<sup>10</sup> (População: crianças menores de seis meses; Interesse: desmame precoce; Contexto: atenção primária à saúde): Quais as evidências científicas relacionadas ao desmame precoce entre crianças menores de seis meses na Atenção Primária à Saúde?

A busca foi realizada em julho de 2021, nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Pubmed e SCOPUS. Utilizou-se termos indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH), combinados com operador booleano "AND" (Tabela 1).

Elencaram-se como critérios de inclusão: estudos primários, relacionados ao tema, disponíveis na íntegra nas bases de dados, publicados nos idiomas inglês, português e espanhol, no recorte temporal de 2014 a 2021, e excluídos artigos duplicados, estu-

dos de revisão, teses, dissertações e editoriais e estudos desenvolvidos com crianças que apresentassem doença que contra indicasse o aleitamento materno.

Para melhor compreensão dos dados encontrados, os estudos foram selecionados pelo título e resumo, e após leitura foram incluídos 11 artigos. A extração dos dados dos estudos selecionados foi executada com o auxílio de instrumento adaptado pelos autores<sup>9</sup>. Com o intuito de minimizar possível viés de aferição dos estudos (erro de interpretação dos resultados e do delineamento), dois pesquisadores realizaram a leitura dos artigos e preenchimento dos instrumentos de forma independente, os quais

foram posteriormente comparados. Os dados foram analisados de forma descritiva e apresentados em um quadro síntese, contendo autores e ano de publicação, objeto de estudo, metodologia e principais resultados (Quadro 2).

## RESULTADOS

Do total de artigos elegíveis, 11 foram selecionados seguindo as recomendações de maneira adaptada do PRISMA11, que auxiliou os autores no relato da síntese dos artigos encontrados, conforme apresentado na Figura 1.

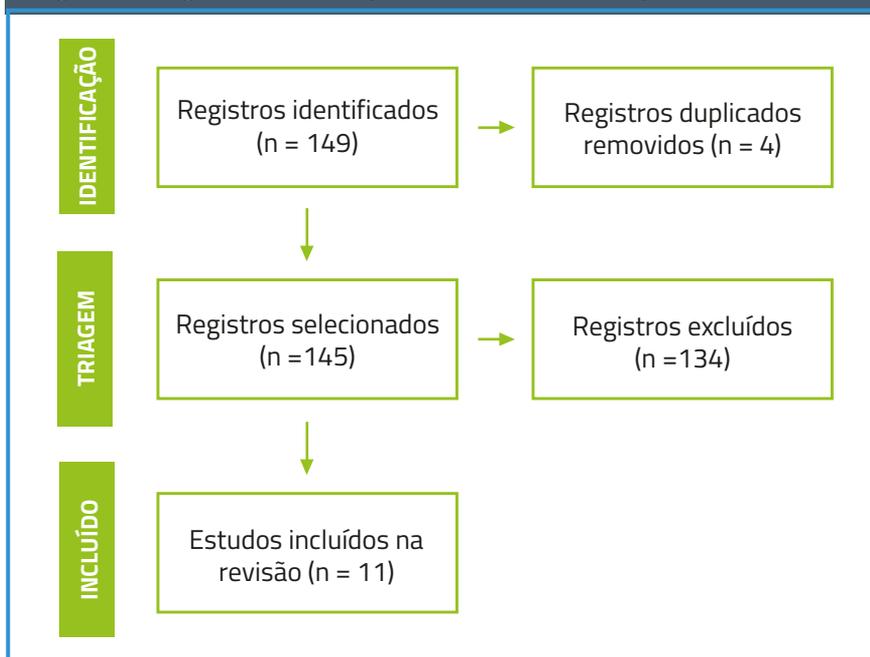
No Quadro 2, estão apresentados os dados dos artigos de acordo com autores, título, objetivo de estudo, metodologia e

Tabela 1 – Busca nas bases de dados utilizados neste estudo. Imperatriz, MA, Brasil, 2021

Bases de Dados	Estratégia de busca	Nº
Lilacs	Breast feeding [Palavras] and Weaning [Palavras] and Primary Health Care [Palavras]	10
Scopus	(TITLE-ABS-KEY (breast AND feeding) AND TITLE-ABS-KEY (weaning) AND TITLE-ABS-KEY (primary AND health AND care)	111
PubMed	(Breast feeding) AND (Weaning)) AND (Primary Health Care)	24

Fonte: dados da pesquisa, 2021

Figura 1: Fluxograma de informação da busca realizada adaptada do PRISMA11.



Fonte: dados da pesquisa, 2021

Quadro 2- Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa de acordo com Autores/ano, título, objeto de estudo, metodologia e principais resultados. Imperatriz-MA, Brasil, 2021.

Título	Objetivo de estudo	Metodologia	Principais resultados
Interfaces of the discontinuation of breastfeeding <sup>12</sup>	Identificar os determinantes para a descontinuidade do aleitamento materno exclusivo	Estudo com abordagem qualitativa, desenvolvido em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde de Fortaleza-CE, Brasil	Desconhecimento da mãe sobre a relevância da amamentação. Os conceitos culturais ou mitos como leite fraco e pouco leite seguem tendência socialmente reprodutiva, por parte dos profissionais de saúde ou daqueles que assistem às puérperas, às construções destes.
The infant feeding practices of Chinese immigrant mothers in Australia: A qualitative exploration <sup>13</sup>	Explorar experiências de mães imigrantes chinesas alimentando seus bebês para obter uma visão sobre os fatores e moldar suas decisões de alimentação e percepções do crescimento infantil.	Estudo realizado com 36 mães imigrantes chinesas com filhos de 0 a 12 meses, morando em Melbourne, Austrália. As entrevistas foram realizadas em chinês, usando um intérprete ou em inglês.	Opiniões conflitantes sobre a alimentação infantil e o crescimento infantil dos avós reduziram a confiança de muitas mães para o AEM. As dúvidas sobre a efetividade da amamentação levaram a introdução de complementos. Mães imigrantes chinesas na Austrália precisam de apoio para amamentar exclusivamente.

# artigo

Santos, R. M. M. S., Neto, M. S., Ferreira, A. G. N., Dutra, R. P., Pereira, A. L. F., Santos, F. S.  
Desmame precoce entre crianças menores de seis meses na atenção primária à saúde

Breastfeeding frequency of primary health-care professionals and effective factors <sup>14</sup>	Determinar a frequência de amamentação de mães que trabalham na atenção primária, as diferenças entre os diferentes grupos de trabalho e os fatores efetivos.	Estudo descritivo foi conduzido com um questionário online de autorrelato. O método de amostragem bola de neve foi utilizado para a seleção da amostra.	A duração média do aleitamento materno exclusivo foi de 3,9 ± 2,0 meses, e a duração média da amamentação total foi de 16,7 ± 8,5 meses. As razões mais comuns para desmamar foram a redução da produção láctea, licença maternidade reduzida.
Aleitamento materno exclusivo de prematuros e motivos para sua interrupção no primeiro mês pós-alta hospitalar <sup>15</sup>	Estimar a prevalência de AME de prematuros na alta hospitalar, aos 15 e 30 dias pós-alta, e identificar as alegações maternas para sua interrupção.	Estudo transversal com 108 prematuros nascidos em dois Hospitais Amigos da Criança, entre abril-julho de 2014.	A principal alegação para introdução de outros alimentos e/ou líquidos foi o leite insuficiente.
Pattern of infants' feeding and weaning in Suez Governorate, Egypt: an exploratory study <sup>16</sup>	Explorar os padrões de alimentação e desmame entre bebês no Egito e identificar seus determinantes para melhorar a prática e promover o estado nutricional das crianças	Estudo transversal analítico de 333 pares mãe-bebê atendidos em dois centros de atenção primária (APS) para sessões de vacinação entre abril de 2017 e junho de 2018. As mães foram entrevistadas por meio de um questionário estruturado.	Há deficiência na prática materna em relação à amamentação e ao desmame, apesar de frequentar regularmente o centro de APS. A maioria das mães iniciou a alimentação artificial durante o primeiro mês de vida. Mais de 85% das mães expressaram a necessidade de conhecimento adicional, e mais da metade identificou o centro da APS como a fonte adequada para a informação.
Simple actions to support breastfeeding can avoid unwanted weaning in infants younger than 6 months hospitalized for bronchiolitis: A before/after study (Bronchilact II) <sup>17</sup>	Avaliar um conjunto de ações de promoção do aleitamento materno durante a internação por bronquiolite aguda.	Estudo transversal realizado em hospital terciário. Dados sobre amamentação contínua duas estações epidêmicas de bronquiolite em 3 meses (0,5-6; mediana, intervalo) pós-alta foram coletados por telefone e comparados com o mesmo conjunto de dados coletados de pacientes com bronquiolite no mesmo ambiente no ano anterior à intervenção.	43 mães (51%) relataram que a amamentação foi modificada pela hospitalização de seu filho: 20,4% interromperam amamentação; A bronquiolite é um evento de alto risco para interrupção da amamentação, mas intervenções para promover a amamentação podem ajudar a prevenir o risco de desmame indesejado.
Breast feeding among Brazilian adolescents: Practice and needs <sup>18</sup>	Caracterizar as práticas de aleitamento materno entre adolescentes brasileiras e identificar suas necessidades de amamentação.	Estudo transversal com abordagem de método misto, qualitativa e quantitativa realizados em duas etapas.	A maioria das mães adolescentes apresentava condições favoráveis à amamentação, como não trabalhar fora do lar ter amamentado na primeira hora após o parto.
Knowledge, attitude, and practice of breastfeeding among working mothers in South Jordan <sup>19</sup>	Avaliar o conhecimento e as atitudes sobre amamentação entre mães que trabalham no sul da Jordânia	Os investigadores selecionaram aleatoriamente organizações privadas e governamentais de todos os setores empresariais em toda a governadoria de Al-Karak.	O conhecimento sobre amamentação entre as participantes foi adequado e suas atitudes em relação à amamentação foram positivas em geral. As causas relacionadas ao trabalho foram responsáveis pela interrupção prematura da amamentação em 30% das participantes.
Orientação profissional e aleitamento materno exclusivo: um estudo de coorte <sup>20</sup>	Analisar a orientação sobre amamentação durante a assistência gravídico-puerperal e o desfecho no aleitamento materno exclusivo	Estudo de coorte prospectivo, de julho de 2013 a fevereiro de 2015, em município da região norte do Paraná com 300 puérperas e respectivos filhos	O estudo contribuiu para identificar que a orientação profissional para promoção do aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida não atende às recomendações ministeriais para que se reduza o desmame precoce
Características sociodemográficas relacionadas ao conhecimento dos benefícios do aleitamento materno <sup>21</sup>	Descrever o perfil das mulheres de acordo com o número relatado de benefícios do aleitamento materno e verificar sua associação com a duração dessa prática até o 6º mês da criança.	Estudo observacional qualitativo e prospectivo realizado com puérperas em duas etapas. Modelos lineares generalizados foram usados para identificar o perfil das puérperas, assim como para determinar os fatores associados à duração do aleitamento.	O menor número de benefícios do aleitamento materno foi relatado pelas mulheres com ensino fundamental e que fizeram o pré-natal na rede pública de saúde ou de modo privado. O número de benefícios relatados não se associou com a duração dessa prática até o 6º mês de vida;
Knowledge of man about breastfeeding <sup>22</sup>	Identificar o conhecimento dos pais sobre a amamentação	Estudo exploratório e descritivo com abordagem qualitativa, realizado na Estratégia Saúde da Família em Bom Jesus, Rio Grande do Norte, Brasil.	Os pais que acompanhavam suas esposas e filhos nas consultas de puericultura tinham mais conhecimento sobre o aleitamento materno, reconheciam os benefícios do mesmo, desta forma podiam incentivar suas esposas no a praticar o AME.

Fonte: dados da pesquisa, 2021

principais resultados. De acordo com o ano, encontrou-se um artigo de 2014, três de 2016, um de 2017, dois de 2019, um de 2020 e três de 2021. Quanto ao idioma, três estavam no português e oito no inglês.

## DISCUSSÃO

Nos estudos analisados, os principais fatores que levaram ao desmame precoce foram o desconhecimento da mulher sobre a importância do AME<sup>12,13</sup>, a percepção da mulher de que tem leite fraco/insuficiente<sup>14,15</sup> e o trabalho materno fora do lar<sup>13</sup>. O apoio da equipe de saúde na APS foi um fator que contribuiu para o apoio à amamentação<sup>16</sup>.

O conhecimento materno sobre a importância do AME, é fator determinante para a manutenção dessa prática, e considerando a influência que o meio social exerce sobre o AME, os conceitos culturais ou mitos seguem tendência socialmente reprodutiva, influenciando a mãe a adotar outras formas de alimentação, sendo os profissionais de saúde, os grandes responsáveis pela construção do conhecimento sobre a importância da amamentação<sup>12</sup>.

Outro fator que contribuiu para o desmame precoce, é a percepção da mulher de que tem leite fraco/insuficiente. Estudo realizado na capital pernambucana mostrou que o AME foi praticado por 82,5% das crianças no momento da alta após o nascimento, por 75% aos 15 dias e 46,3% aos 30 dias. A principal alegação para introdução de outros alimentos e/ou líquidos foi o leite insuficiente<sup>15</sup>.

A hospitalização da criança também pode contribuir para interromper a amamentação induzindo ao desmame precoce, de forma que intervenções efetivadas pela equipe de saúde durante o processo de internação de crianças com algum tipo de afecção podem prevenir o risco de desmame indesejado<sup>17</sup>.

A introdução precoce de outros alimentos ou líquidos além do leite materno contribui para o desmame precoce. Muitas mães não têm conhecimentos suficientes sobre a importância do AME e acabam introduzindo alimentação artificial antes dos seis meses

de vida da criança<sup>16</sup>. Estudo mostrou que a maioria das mães adolescentes apresentava condições favoráveis à amamentação, porém a prática falhou em algumas recomendações. É importante saber o que mães adolescentes pensam sobre a amamentação, a fim de encorajar o estabelecimento de práticas para manter a amamentação por mais tempo possível e de forma satisfatória para mães e bebês<sup>18</sup>.

A influência familiar pode ser um fator que contribui na amamentação de forma negativa ou positiva, visto que muitas vezes a confiança da mãe em amamentar exclusivamente pode ser prejudicada quando ela sofre influência dos avós e de outras pessoas do núcleo familiar. Para muitas novas mães, a ansiedade de que o AME proporciona nutrição insuficiente levou à introdução da fórmula antes dos seis meses de idade<sup>13</sup>.

O trabalho materno fora do lar pode ser uma influência negativa levando ao desmame precoce, como mostrou estudo realizado com mulheres do sul da Jordânia, onde 30% dessas mulheres acabaram interrompendo prematuramente o aleitamento materno. Políticas para a promoção da amamentação seriam eficazes entre as mulheres trabalhadoras, bem como a criação de ambientes de trabalho favoráveis à amamentação<sup>19</sup>. Mesmo entre profissionais de saúde, o trabalho fora do lar pode influenciar em uma menor oferta do leite materno, na redução do AME levando ao desmame precoce<sup>14</sup>.

Estudo realizado no norte do Paraná mostrou que as consultas de puericultura foi fator protetor do AME até o sexto mês de vida da criança, sugerindo que a atuação da equipe de saúde é preponderante para manutenção dessa prática<sup>20</sup>, entretanto, o recebimento de prévias orientações sobre o aleitamento materno nem sempre estão associados à duração do AME até o 6º mês da criança, bem como o local de pré-natal, o nível de escolaridade e o estado civil da mulher<sup>21</sup>.

Observou-se ainda que os pais que acompanhavam suas esposas e filhos nas consultas de puericultura tinham mais conhecimento sobre o aleitamento materno, reconheciam os benefícios do mesmo, desta forma podiam incentivar suas esposas na prática do

AME<sup>22</sup>.

Portanto, observa-se que a prática da amamentação pode ser prejudicada caso a criança seja hospitalizada<sup>17</sup>, devido a cultura e mitos<sup>18</sup> que permeiam a mãe e seus familiares<sup>20</sup>, bem como a percepção materna de que seu leite é fraco ou insuficiente<sup>14,15</sup>. Em contrapartida, alguns fatores contribuem para a amamentação como o apoio dos profissionais de saúde<sup>20</sup> que se inicia desde o pré-natal e vai até o pós-parto<sup>21</sup> quando a mãe é acompanhada na APS e o apoio de familiares e em especial o apoio do pai<sup>22</sup>.

É essencial que atividades de promoção e apoio a amamentação sejam desenvolvidas na APS com a finalidade de minimizar os fatores que levam ao desmame precoce, sendo fundamental a integração dos profissionais de saúde e dos gestores na busca de estratégias que favoreçam a adesão ao AME, planejando e executando em conjunto essas ações, fortalecendo o trabalho em equipe<sup>23</sup>.

## CONCLUSÃO

Foi possível identificar nos estudos, que o conhecimento sobre o aleitamento materno exclusivo para as mães é importante, assim os principais fatores que levaram ao desmame precoce foram: desconhecimento da mulher sobre a importância do aleitamento materno exclusivo, internação da criança, percepção da mulher de que tem leite fraco/insuficiente e o trabalho materno fora do lar. O apoio e promoção da amamentação pela equipe de saúde na APS, foi um fator que contribuiu para a manutenção do aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida da criança.

Dessa forma, é primordial que a equipe de saúde se mantenha atualizada e capacitada para promover, apoiar e desenvolver estratégias de incentivo ao aleitamento materno exclusivo diminuindo os índices de desmame precoce.

## AGRADECIMENTOS;

Este estudo foi financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Finance Code 001.

## REFERÊNCIAS

- Melo DS, Oliveira MH, Pereira DS. Progressos do Brasil na proteção, promoção e apoio do aleitamento materno sob a perspectiva do global breastfeeding collective. *Rev. paul. pediatr.* 2021;39:e201929:1-7. Available from: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019296>.
- Paula DO, Quintanilha CA, Chaer CSF, Dias HB, Vieira HFB, Buzzo JC, Mara LFB, Barros MSF, Costa MB, Souza RC. Relação entre o aleitamento materno exclusivo nos seis primeiros meses e a prevenção da obesidade infantil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde.* 2021;13(4):1-7. Available from: DOI <https://doi.org/10.25248/reas.e7007.2021>
- Brandão APM, Almeida APR, Silva LCB, Verde RMV. Aleitamento materno: fatores que influenciam o desmame precoce. *Rev Cient Fac-Mais.* 2016; 5(1):11-24. Available from: <https://revistacientifica.fac-mais.com.br/wp-content/uploads/2016/06/1-%20Aleitamento%20Materno%20-%20fatores%20que%20influenciam%20o%20desmame%20precoce.pdf>
- Freitas MG, Werneck AL, Borim BC. Aleitamento materno exclusivo: adesão e dificuldades. *Rev. Enferm. UFPE on line.* 2018; 12(9):2301-2307. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-995681>
- Queiroz APF, Mota ICS. Amamentação e suas diferenças ao redor do mundo. 2017. Trabalho de conclusão de curso- Universidade de Uberaba, 2017.
- Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2018;26:e3074. Available from: Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2885.3074>.
- Unicef/WHO. The Investment Case for Breastfeeding: Nurturing the Health and Wealth of Nations. Global Breastfeeding Investment Case. 2017. Available from: <https://www.globalbreastfeedingcollective.org/media/426/file/The%20investment%20case%20for%20breastfeeding.pdf>
- Victora CG, Barros AJD, França GVA. Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *February 2016. The Lancet.* 2016; 387(10017):475-490. Available from: DOI:10.1016/S0140-6736(15)01024-7
- Melo RS, Costa ACPI, Santos LH, Saldan PC, Santos Neto M, Santos FS. Práticas de aleitamento materno exclusivo entre profissionais de saúde de um hospital amigo da criança. *Cogitare Enfermagem.* 2017; 22(4):1-10. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i4.50523>
- Souza LMM, Marques-Vieira C, Severino S, Antunes V. Metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. *Revista Investigação em Enfermagem.* 2017; 17-26. Available from: [file:///C:/Users/Floriacy/AppData/Local/Temp/MetodologiaderevisaoIntegrativaRIE21\\_17-26.pdf](file:///C:/Users/Floriacy/AppData/Local/Temp/MetodologiaderevisaoIntegrativaRIE21_17-26.pdf)
- Lockwood C, Porritt K, Munn Z, Rittenmeyer L, Salmond S, Bjerrum M, Loveday H, Carrier J, Stannard D. Chapter 2: Systematic reviews of qualitative evidence. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBI Manual for Evidence Synthesis.* JBI. 2021. Available from: <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-03>
- Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. [Internet]. 2021 [cited 2021 jul 02]; *BMJ* 2021; 372(71). Available from: DOI: 10.1136/bmj.n71. <http://www.prisma-statement.org/>.
- Frota M, Lopes MF, Lima KF, Sales COCB. Interfaces of the discontinuation of breastfeeding. *Acta Scientiarum Health Science.* 2016; 38(1):33-38. Available from: DOI:10.4025/actascihealthsci.v38i1.28514
- Kuswara K, Laws R, Kremer P, Hesketh KD, Campbell KJ. The infant feeding practices of Chinese immigrant mothers in Australia: A qualitative exploration. *Appetite.* 2016; 1(105):375-84. Available from: doi: 10.1016/j.appet.2016.06.008.
- Agadayi E, Karaca SN, Ersen G, Baser DA, Küçükceran H, Bilgili P, Küçük IG. Breastfeeding frequency of primary healthcare professionals and effective factors. First published. 2021; 75(10):e14499. Available from: <https://doi.org/10.1111/ijcp.14499>
- Lima APE, Castral TC, Leal LP, Javorski M, Sette GCS, Scochi CGS, Vasconcelos MGL. Aleitamento materno exclusivo de prematuros e motivos para sua interrupção no primeiro mês pós-alta hospitalar. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2019; 40:e20180406:1-8. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180406>
- Kamel L, Sabry H, Ismail M, Nasr G. Pattern of infants' feeding and weaning in Suez Governorate, Egypt: an exploratory study. *East Mediterr Health J.* 2020; 26(8):909-915. Available from: doi: 10.26719/emhj.20.045
- Gueriba BK, Heilbronner C, Grimaud M, Roy E, Hadchouel A, Hachem T, Barbeyrac C, Murmu M, Renolleau S, Rigourd V. Simple actions to support breastfeeding can avoid unwanted weaning in infants younger than 6 months hospitalized for bronchiolitis: A before/after study (Bronchilact II). *Arch Pediatr.* 2021; 28(1):53-57. Available from: doi: 10.1016/j.arcped.2020.10.004.
- Monteiro JCS, Dias FA, Stefanello J, Reis MCG, Nakano AMS, Gomes-Sponholz FA. Breast feeding among Brazilian adolescents: practice and needs. *Midwifery.* 2014; 30(3): 359-363. Available from: doi: 10.1016/j.midw.2013.03.008.
- Altamimi E, Nsour RA, Dalaen DA, Almajali N. Knowledge, Attitude, and Practice of Breastfeeding Among Working Mothers in South Jordan Workplace Health Saf. 2017; 65(5):210-218. Available from: doi: 10.1177/2165079916665395.
- Bauer DVF, Ferrari PRA, Cardelli AAM, Higarashi IH. Orientação profissional e aleitamento materno exclusivo: um estudo de coorte. *Cogitare enferm.* 2019; 24: e5653:1-8. Available from: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.56532>
- Alves VGS, Mota MC, Pagliari C. Características sociodemográficas relacionadas ao conhecimento dos benefícios do aleitamento materno. *Rev. paul. pediatr.* 2021; 1;39:e2020101:1-9. Available from: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2020101>
- Azevedo SJS, Santos FAPS, Vieira CENK, Mariz LS, Silva AN, Enders BC. Dificuldades na amamentação: sentimentos e percepções paternas. *Acta sci., Health sci.* 2016; 38(2):153-158. Available from: DOI:10.15210/jonah.v8i1.12758
- Matos AFS, Ribeiro da Silva ACS, Bastos EP, Amorim FN, Costa PA, Kawakami RMS. A prevenção do desmame precoce de lactentes na perspectiva interprofissional da Equipe Saúde da Família. *Saúde coletiva.* 2020; 10(58): 3971-3975. DOI: <https://doi.org/10.36489/saude-coletiva.2020v10i58p3971-39>

# Early desmame among children under six months in primary health care

Desmame precoce entre crianças menores de seis meses na atenção primária à saúde

Desmame precoz entre niños menores de seis meses en atención primaria de salud

## RESUMO

Objetivo: identificar as evidências científicas relacionadas à interrupção do aleitamento materno exclusivo entre crianças menores de seis meses na Atenção Primária à Saúde. Métodos: Revisão Integrativa da Literatura realizada nas bases LILACS, Scopus e PubMed®, com utilização dos Descritores em Ciências da Saúde em português: "Aleitamento Materno", "Desmame Precoce", "Atenção Primária à Saúde", no período de 2014 a 2021. Resultados: foram selecionados 11 estudos para análise interpretativa que permitiu a identificação dos principais fatores que levaram ao desmame precoce: desconhecimento da mulher, percepção da mulher de que tem leite fraco/insuficiente e o trabalho materno fora do lar. O apoio e promoção da amamentação foi um fator que contribuiu para a manutenção do aleitamento materno exclusivo até o sexto mês. Conclusão: é primordial que a equipe de saúde identifique os fatores que prejudicam o aleitamento materno exclusivo para promover, apoiar e incentivar esta prática diminuindo os índices de desmame precoce.

**DESCRITORES:** Aleitamento materno; Desmame precoce; Atenção Primária à Saúde.

## ABSTRACT

Objective: to identify scientific evidence related to the interruption of exclusive breastfeeding among children younger than six months in Primary Health Care. Method: Integrative review of the literature conducted in lilacs, scopus and pubmed®, using the descriptors controlled in Portuguese: "Breastfeeding", "Early Weaning", "Primary Health Care", in the time frame from 2014 to 2021 using the Boolean operator "AND". Results: 11 complete studies were selected for interpretative analysis that allowed the identification of the main factors that led to early weaning: unknowledge of women, perception of women that they have weak/insufficient milk and maternal work outside the home. Breastfeeding support and promotion was a factor that contributed to the maintenance of exclusive breastfeeding until the sixth month. Conclusion: it is essential that the health team remains up-to-date and able to promote, support and encourage exclusive breastfeeding by reducing early weaning rates.

**DESCRIPTORS:** Breastfeeding; Early weaning; Primary Health Care.

## RESUMEN

Objetivo: identificar evidencia científica relacionada con la interrupción de la lactancia materna exclusiva entre niños menores de seis meses en Atención Primaria de Salud. Métodos: Revisión integradora de la literatura realizada en lilas, scopus y pubmed®, utilizando los descriptores controlados en portugués: "Lactancia materna", "Destete temprano", "Atención primaria de salud", en el marco de tiempo de 2014 a 2021 utilizando el operador booleano "AND". Resultados: Se seleccionaron 11 estudios completos para el análisis interpretativo que permitieron identificar los principales factores que llevaron al destete temprano: desconocimiento de las mujeres, percepción de las mujeres de que tienen leche débil/insuficiente y trabajo materno fuera del hogar. El apoyo y la promoción de la lactancia materna fue un factor que contribuyó al mantenimiento de la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes. Conclusión: es fundamental que el equipo de salud se mantenga actualizado y sea capaz de promover, apoyar y fomentar la lactancia materna exclusiva mediante la reducción de las tasas de destete precoz.

**DESCRIPTORES:** Lactancia materna; Destete temprano; Atención Primaria de Salud.

RECEBIDO EM: 21/01/22 APROVADO EM: 27/02/22

### Romila Martins de Moura Stabnow Santos

Graduate student in Health and Technology at the Federal University of Maranhão. Physical Education Professional  
Federal University of Maranhão - Bom Jesus Advanced Campus  
ORCID: 0000-0003-0407-0412

### Marcelino Santos Neto

Professor at the Postgraduate Program in Health and Technology at the Federal University of Maranhão. Biochemical Pharmacist. Doctor of Science. Federal University of Maranhão - Bom Jesus Advanced Campus  
ORCID: 0000-0002-6105-1886

## **Adriana Gomes Nogueira Ferreira**

Professor at the Postgraduate Program in Health and Technology at the Federal University of Maranhão. Nurse. Doctor in Nursing. Federal University of Maranhão - Bom Jesus Advanced Campus  
ORCID: 0000-0002-7107-1151

## **Richard Pereira Dutra**

Professor at the Postgraduate Program in Health and Technology at the Federal University of Maranhão. Chemistry graduation. Doctor in Biotechnology. Federal University of Maranhão - Bom Jesus Advanced Campus  
ORCID: 0000-0001-6880-9736

## **Ana Lucia Fernandes Pereira**

Professor at the Postgraduate Program in Health and Technology at the Federal University of Maranhão. Food Engineer. PhD in Food Science and Technology. Federal University of Maranhão - Bom Jesus Advanced Campus  
ORCID: 0000-0001-6562-252X

## **Floriacy Stabnow Santos**

Professor at the Postgraduate Program in Health and Technology at the Federal University of Maranhão. Nurse. Doctor of Science. Federal University of Maranhão - Bom Jesus Advanced Campus  
ORCID: 0000-0001-7840-764

## **INTRODUCTION**

At the beginning of life, breastfeeding is considered necessary for the maintenance of the baby's health, being complete in nutrients, in addition to containing immunomodulatory compounds that allow it to be designated as the first vaccine that protects the baby's health.<sup>1</sup> Breastfeeding is a physiological process that ensures nutrition and survival and is activated shortly after the baby is born, bringing benefits to both mother and child.<sup>2</sup>

When breastfeeding is practiced exclusively until the baby's sixth month of life, it has several health benefits for both mother and child.<sup>3</sup> Breastfeeding promotes for the mother, protection against breast and ovarian cancer, important uterine contraction in postpartum, reduces the risk of osteoporosis, rheumatoid arthritis and helps to control stress.<sup>4</sup> For the child, the act of breastfeeding protects the respiratory tract and gastrointestinal tract from possible infections, in addition, no other food is as complete as breast milk.<sup>3</sup>

Exclusive breastfeeding (EBF) is when the child receives only breast milk through the breast or expressed. Breast milk is the nutritional gold standard for the healthy growth of the child, and the WHO recom-

mends EBF until the sixth month of life and as a food supplement until the child is two years old or more.<sup>2</sup> EBF can prevent up to 13% of infant deaths from preventable respiratory tract disorders, in addition, it can prevent about 53% of deaths caused by diarrheal diseases and 20% of all causes of death by the second year of life.<sup>4</sup>

In several countries there are programs that encourage the practice of BF.<sup>5</sup> In China, India, Nigeria, Mexico and Indonesia, 236,000 children die annually due to early weaning.<sup>6</sup> In low- and middle-income countries, only 37% of children under six months of age are exclusively breastfed.<sup>7</sup>

There are factors that reduce the duration of breastfeeding leading to early weaning, such as fissures, pain when breastfeeding, mastitis, use of pacifiers and bottles, in addition to the lack of encouragement and instruction and the return to work before the baby is six months old.<sup>8</sup> The importance of a qualified team in encouraging the practice of AM is highlighted. Since primary care is the gateway to the health system, it is essential that these health professionals are trained to encourage the practice of EBF.<sup>8</sup>

Despite the numerous benefits, the practice of exclusive breastfeeding remains a challenge, thus, the objective of this study is to identify scientific evidence related to

early weaning among children assisted in primary health care.

## **METHOD**

An integrative literature review study, which followed the following steps: elaboration of the guiding question; definition of inclusion and exclusion criteria, terms used for search and database; data collection, extraction, presentation and analysis.<sup>9</sup>

The research question was elaborated from the PICo strategy<sup>10</sup> (Population: children under six months of age; Interest: early weaning; Context: primary health care): What is the scientific evidence related to early weaning among children under six months of age in Primary Health Care?

The search was carried out in July 2021, in the following databases: Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), Pubmed and SCOPUS. Terms indexed in the Health Sciences Descriptors (DeCS) and Medical Subject Headings (MeSH) were used, combined with the Boolean operator "AND" (Table 1).

Table 2 presents the data of the articles according to authors, title, study objective, methodology and main results. According to the year, one article from 2014, three from 2016, one from 2017, two from 2019, one from 2020 and three from 2021 were

found. As for the language, three were in Portuguese and eight in English.

## DISCUSSION

In the analyzed studies, the main factors that led to early weaning were the woman's lack of knowledge about the importance of exclusive breastfeeding<sup>12,13</sup>, the woman's perception that she has weak/insufficient milk<sup>14,15</sup> and maternal work outside the home.<sup>13</sup> The support of the health team in PHC was a factor that contributed to support breastfeeding.<sup>16</sup>

Maternal knowledge about the importance of EBF is a determining factor for the maintenance of this practice, and considering the influence that the social environment has on EBF, cultural concepts or myths follow a socially reproductive tendency, influencing the mother to adopt other forms of feeding, and health professionals are largely responsible for building knowledge about the importance of breastfeeding.<sup>12</sup>

Another factor that contributes to early weaning is the perception of women that they have weak/insufficient milk. A study carried out in the capital of Pernambuco showed that EB was practiced by 82.5% of children at discharge after birth, by 75% at 15 days and 46.3% at 30 days. The main allegation for the introduction of other foods and/or liquids was insufficient milk.<sup>15</sup>

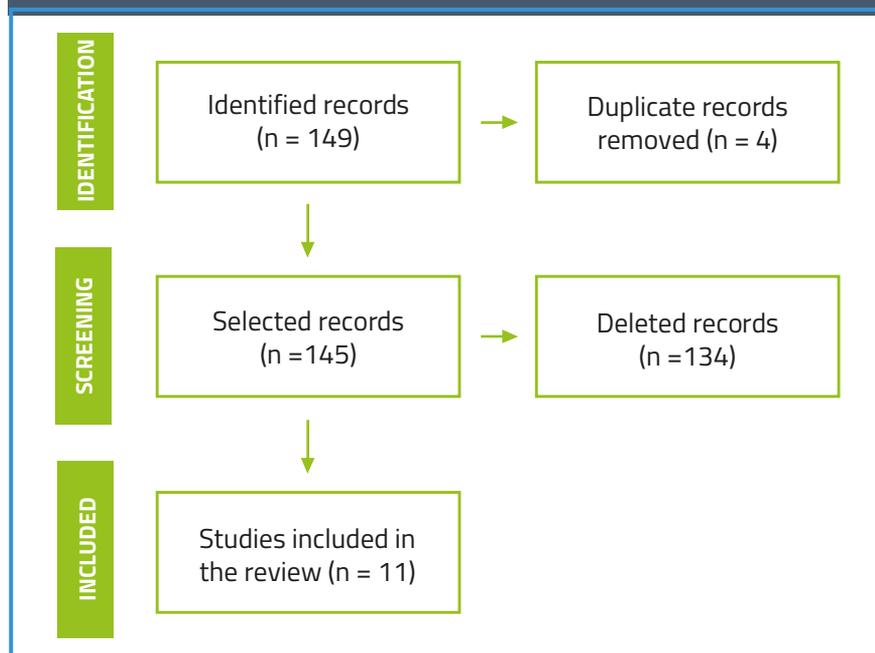
The hospitalization of the child can also

Table 1 – Search in the databases used in this study. Imperatriz, MA, Brazil, 2021

Databases	Search Strategy	No.
Lilacs	Breast feeding [Palavras] and Weaning [Palavras] and Primary Health Care [Palavras]	10
Scopus	(TITLE-ABS-KEY (breast AND feeding) AND TITLE-ABS-KEY (weaning) AND TITLE-ABS-KEY (primary AND health AND care)	111
PubMed	(Breast feeding) AND (Weaning) AND (Primary Health Care)	24

Source: survey data, 2021

Figure 1: Flowchart of information from the search carried out adapted from PRISMA.<sup>11</sup>



Source: survey data, 2021

Table 2 - Characterization of studies included in the integrative review according to Authors/year, title, object of study, methodology and main results. Imperatriz-MA, Brazil, 2021.

Title	Study objective	Method	Main results
Interfaces of the discontinuation of breastfeeding <sup>12</sup>	Identify the determinants for the discontinuation of exclusive breastfeeding.	Study with a qualitative approach, developed in a Primary Health Care Unit in Fortaleza-CE, Brazil.	Mother's lack of knowledge about the importance of breastfeeding. Cultural concepts or myths such as weak milk and little milk follow a socially reproductive tendency, on the part of health professionals or those who assist postpartum women, to their constructions.
The infant feeding practices of Chinese immigrant mothers in Australia: A qualitative exploration <sup>13</sup>	Explore experiences of Chinese immigrant mothers feeding their babies to gain insight into the factors and shape their feeding decisions and perceptions of infant growth.	Study carried out with 36 Chinese immigrant mothers with children aged 0 to 12 months, living in Melbourne, Australia. The interviews were conducted in Chinese, using an interpreter, or in English.	Conflicting opinions about infant feeding and infant growth from grandparents have reduced many mothers' trust in BSE. Doubts about the effectiveness of breastfeeding led to the introduction of supplements. Chinese immigrant mothers in Australia need support to exclusively breastfeed.

Breastfeeding frequency of primary health care professionals and effective factors <sup>14</sup>	To determine the frequency of breastfeeding of mothers working in primary care, the differences between the different work groups and the effective factors.	A descriptive study was conducted with an online self-report questionnaire. The snowball sampling method was used for sample selection.	The mean duration of exclusive breastfeeding was 3.9 ± 2.0 months, and the mean duration of total breastfeeding was 16.7 ± 8.5 months. The most common reasons for weaning were reduced milk production, reduced maternity leave.
Exclusive breastfeeding of preterm infants and reasons for its interruption in the first month after hospital discharge	To estimate the prevalence of EBF of preterm infants at hospital discharge, at 15 and 30 days post-discharge, and to identify maternal allegations for its interruption.	Cross-sectional study with 108 preterm infants born in two Baby-Friendly Hospitals, between April-July 2014.	The main allegation for the introduction of other foods and/or liquids was insufficient milk.
<i>(Aleitamento materno exclusivo de prematuros e motivos para sua interrupção no primeiro mês pós-alta hospitalar)</i> <sup>15</sup>			
Pattern of infants' feeding and weaning in Suez Governorate, Egypt: an exploratory study <sup>16</sup>	Explore feeding and weaning patterns among infants in Egypt and identify their determinants to improve practice and promote children's nutritional status.	Analytical cross-sectional study of 333 mother-infant pairs attended at two primary care centers (PHC) for vaccination sessions between April 2017 and June 2018. Mothers were interviewed using a structured questionnaire.	There is a deficiency in maternal practice in relation to breastfeeding and weaning, despite regularly attending the PHC center. Most mothers started artificial feeding during the first month of life. More than 85% of mothers expressed a need for additional knowledge, and more than half identified the PHC center as the appropriate source for the information.
Simple actions to support breastfeeding can avoid unwanted weaning in infants younger than 6 months hospitalized for bronchiolitis: A before/after study (Bronchilact II) <sup>17</sup>	To evaluate a set of actions to promote breastfeeding during hospitalization for acute bronchiolitis.	Cross-sectional study carried out in a tertiary hospital. Continuous breastfeeding data for two bronchiolitis epidemic seasons at 3 months (0.5-6; median, range) post-discharge data were collected by telephone and compared with the same set of data collected from patients with bronchiolitis in the same setting in the year prior to the intervention.	43 mothers (51%) reported that breastfeeding was modified by their child's hospitalization: 20.4% stopped breastfeeding; Bronchiolitis is a high-risk event for discontinuing breastfeeding, but interventions to promote breastfeeding can help prevent the risk of unwanted weaning.
Breast feeding among Brazilian adolescents: Practice and needs <sup>18</sup>	To characterize breastfeeding practices among Brazilian adolescents and identify their breastfeeding needs.	Cross-sectional study with a mixed, qualitative and quantitative approach carried out in two stages.	Most teenage mothers had favorable conditions for breastfeeding, such as not working outside the home and having breastfed within the first hour after delivery.
Knowledge, attitude, and practice of breastfeeding among working mothers in South Jordan <sup>19</sup>	To assess knowledge and attitudes about breastfeeding among working mothers in southern Jordan.	The investigators randomly selected private and government organizations from all business sectors across Al-Karak Governorate.	Knowledge about breastfeeding among the participants was adequate and their attitudes towards breastfeeding were generally positive. Work-related causes were responsible for premature interruption of breastfeeding in 30% of participants.
Professional guidance and exclusive breastfeeding: a cohort study. <i>(Orientação profissional e aleitamento materno exclusivo: um estudo de coorte)</i> <sup>20</sup>	To analyze the guidance on breastfeeding during pregnancy-puerperal care and the outcome in exclusive breastfeeding.	Prospective cohort study, from July 2013 to February 2015, in a municipality in the northern region of Paraná with 300 postpartum women and their children.	The study helped to identify that professional guidance to promote exclusive breastfeeding up to the sixth month of life does not meet ministerial recommendations to reduce early weaning.
Sociodemographic characteristics related to knowledge of the benefits of breastfeeding (Características sociodemográficas relacionadas ao conhecimento dos benefícios do aleitamento materno) <sup>21</sup>	To describe the profile of women according to the reported number of benefits of breastfeeding and to verify its association with the duration of this practice until the child's 6th month.	A qualitative and prospective observational study carried out with postpartum women in two stages. Generalized linear models were used to identify the profile of postpartum women, as well as to determine the factors associated with the duration of breastfeeding.	The fewest benefits of breastfeeding were reported by women with elementary education and who had prenatal care in the public health system or privately. The number of reported benefits was not associated with the duration of this practice until the 6th month of life;

Knowledge of man about breastfeeding<sup>22</sup>

Identify parents' knowledge about breastfeeding.

Exploratory and descriptive study with a qualitative approach, carried out at the Family Health Strategy in Bom Jesus, Rio Grande do Norte, Brazil.

Parents who accompanied their wives and children to childcare consultations had more knowledge about breastfeeding, recognized the benefits of it, in this way they could encourage their wives not to practice EB.

Source: research data, 2021

contribute to interrupting breastfeeding, inducing early weaning, so that interventions carried out by the health team during the hospitalization process of children with some type of disease can prevent the risk of unwanted weaning.<sup>17</sup>

The early introduction of other foods or liquids besides breast milk contributes to early weaning. Many mothers do not have enough knowledge about the importance of exclusive breastfeeding and end up introducing artificial feeding before the child is six months old.<sup>16</sup> A study showed that most teenage mothers had favorable conditions for breastfeeding, but the practice failed in some recommendations. It is important to know what teenage mothers think about breastfeeding in order to encourage the establishment of practices to maintain breastfeeding for as long as possible and in a way that is satisfactory for both mothers and babies.<sup>18</sup>

Family influence can be a factor that contributes to breastfeeding in a negative or positive way, since many times the mother's confidence in breastfeeding exclusively can be harmed when she is influenced by grandparents and other people in the family nucleus. For many new mothers, the anxiety that EB provides insufficient nutrition has led to the introduction of formula before six months of age.<sup>13</sup>

Maternal work outside the home can be a negative influence leading to early weaning, as shown in a study carried out with women in southern Jordan, where 30% of these women ended up prematurely interrupting breastfeeding. Policies to promote breastfeeding would be effective among working women, as would the creation of breastfeeding-friendly work environments.<sup>19</sup> Even among health professionals, working outside the home can influence a lower supply of breast milk, reducing EBF, leading to early weaning.<sup>14</sup>

A study carried out in the north of Paraná showed that childcare consultations were a protective factor for EBF until the child's sixth month of life, suggesting that the health team's performance is essential for maintaining this practice<sup>20</sup>, however, the receipt of previous guidance on breastfeeding is not always associated with the duration of EBF until the child's 6th month, as well as the location of prenatal care, the level of education and the marital status of the woman.<sup>21</sup>

It was also observed that parents who accompanied their wives and children in childcare consultations had more knowledge about breastfeeding, recognized the benefits of it, in this way they could encourage their wives to practice EB.<sup>22</sup>

Therefore, it is observed that the practice of breastfeeding can be impaired if the child is hospitalized<sup>17</sup>, due to culture and myths<sup>18</sup> that permeate the mother and her family members<sup>20</sup>, as well as the mother's perception that her milk is weak or insufficient.<sup>14,15</sup> On the other hand, some factors contribute to breastfeeding, such as the support of health professionals<sup>20</sup> that starts from prenatal care and goes to postpartum<sup>21</sup> when the mother is accompanied in PHC and the support of family members and especially the support of the father.<sup>22</sup>

It is essential that breastfeeding promotion and support activities are developed in PHC in order to minimize the factors that lead to early weaning, it is essential to integrate health professionals and managers in the search for strategies that favor adherence to EBF, planning and executing these actions together, strengthening teamwork.<sup>23</sup>

## CONCLUSION

It was possible to identify in the studies that knowledge about exclusive breastfeeding for mothers is important, so

the main factors that led to early weaning were: women's lack of knowledge about the importance of exclusive breastfeeding, hospitalization of the child, woman's perception that she has weak/insufficient milk and maternal work outside the home. The support and promotion of breastfeeding by the health team in the PHC was a factor that contributed to the maintenance of exclusive breastfeeding until the child's sixth month of life.

Thus, it is essential that the health team remains updated and qualified to promote, support and develop strategies to encourage exclusive breastfeeding, reducing early weaning rates.

## ACKNOWLEDGEMENTS

This study was funded by the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel – Brazil (CAPES) – Finance Code 001.

**Family influence can be a factor that contributes to breastfeeding in a negative or positive way, since many times the mother's confidence in breastfeeding exclusively can be harmed when she is influenced by grandparents and other people in the family nucleus**

## REFERENCES

- Melo DS, Oliveira MH, Pereira DS. Progressos do Brasil na proteção, promoção e apoio do aleitamento materno sob a perspectiva do global breastfeeding collective. *Rev. paul. pediatr.* 2021;39:e201929:1-7. Available from: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019296>.
- Paula DO, Quintanilha CA, Chaer CSF, Dias HB, Vieira HFB, Buzzo JC, Mara LFB, Barros MSF, Costa MB, Souza RC. Relação entre o aleitamento materno exclusivo nos seis primeiros meses e a prevenção da obesidade infantil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde.* 2021;13(4):1-7. Available from: DOI <https://doi.org/10.25248/reas.e7007.2021>
- Brandão APM, Almeida APR, Silva LCB, Verde RMV. Aleitamento materno: fatores que influenciam o desmame precoce. *Rev Cient Fac-Mais.* 2016; 5(1):11-24. Available from: <https://revistacientifica.fac-mais.com.br/wp-content/uploads/2016/06/1-%20Aleitamento%20Materno%20-%20fatores%20que%20influenciam%20o%20desmame%20precoce.pdf>
- Freitas MG, Werneck AL, Borim BC. Aleitamento materno exclusivo: adesão e dificuldades. *Rev. Enferm. UFPE on line.* 2018; 12(9):2301-2307. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-995681>
- Queiroz APF, Mota ICS. Amamentação e suas diferenças ao redor do mundo. 2017. Trabalho de conclusão de curso- Universidade de Uberaba, 2017.
- Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2018;26:e3074. Available from: Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2885.3074>.
- Unicef/WHO. The Investment Case for Breastfeeding: Nurturing the Health and Wealth of Nations. Global Breastfeeding Investment Case. 2017. Available from: <https://www.globalbreastfeedingcollective.org/media/426/file/The%20investment%20case%20for%20breastfeeding.pdf>
- Victora CG, Barros AJD, França GVA. Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *February 2016. The Lancet.* 2016; 387(10017):475-490. Available from: DOI:10.1016/S0140-6736(15)01024-7
- Melo RS, Costa ACPI, Santos LH, Saldan PC, Santos Neto M, Santos FS. Práticas de aleitamento materno exclusivo entre profissionais de saúde de um hospital amigo da criança. *Cogitare Enfermagem.* 2017; 22(4):1-10. Available from: DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i4.50523>
- Souza LMM, Marques-Vieira C, Severino S, Antunes V. Metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. *Revista Investigação em Enfermagem.* 2017; 17-26. Available from: [file:///C:/Users/Floriacy/AppData/Local/Temp/MetodologiaderevisaoIntegrativaRIE21\\_17-26.pdf](file:///C:/Users/Floriacy/AppData/Local/Temp/MetodologiaderevisaoIntegrativaRIE21_17-26.pdf)
- Lockwood C, Porritt K, Munn Z, Rittenmeyer L, Salmond S, Bjerrum M, Loveday H, Carrier J, Stannard D. Chapter 2: Systematic reviews of qualitative evidence. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBI Manual for Evidence Synthesis.* JBI. 2021. Available from: <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-03>
- Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. [Internet]. 2021 [cited 2021 jul 02]; *BMJ* 2021; 372(71). Available from: DOI: 10.1136/bmj.n71. <http://www.prisma-statement.org/>.
- Frota M, Lopes MF, Lima KF, Sales COCB. Interfaces of the discontinuation of breastfeeding. *Acta Scientiarum Health Science.* 2016; 38(1):33-38. Available from: DOI:10.4025/actascihealthsci.v38i1.28514
- Kuswara K, Laws R, Kremer P, Hesketh KD, Campbell KJ. The infant feeding practices of Chinese immigrant mothers in Australia: A qualitative exploration. *Appetite.* 2016; 1(105):375-84. Available from: doi: 10.1016/j.appet.2016.06.008.
- Agadayi E, Karaca SN, Ersen G, Baser DA, Küçükceran H, Bilgili P, Küçük IG. Breastfeeding frequency of primary healthcare professionals and effective factors. First published. 2021; 75(10):e14499. Available from: <https://doi.org/10.1111/ijcp.14499>
- Lima APE, Castral TC, Leal LP, Javorski M, Sette GCS, Scochi CGS, Vasconcelos MGL. Aleitamento materno exclusivo de prematuros e motivos para sua interrupção no primeiro mês pós-alta hospitalar. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2019; 40:e20180406:1-8. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180406>
- Kamel L, Sabry H, Ismail M, Nasr G. Pattern of infants' feeding and weaning in Suez Governorate, Egypt: an exploratory study. *East Mediterr Health J.* 2020; 26(8):909-915. Available from: doi: 10.26719/emhj.20.045
- Gueriba BK, Heilbronner C, Grimaud M, Roy E, Hadchouel A, Hachem T, Barbeyrac C, Murmu M, Renolleau S, Rigourd V. Simple actions to support breastfeeding can avoid unwanted weaning in infants younger than 6 months hospitalized for bronchiolitis: A before/after study (Bronchilact II). *Arch Pediatr.* 2021; 28(1):53-57. Available from: doi: 10.1016/j.arcped.2020.10.004.
- Monteiro JCS, Dias FA, Stefanello J, Reis MCG, Nakano AMS, Gomes-Sponholz FA. Breast feeding among Brazilian adolescents: practice and needs. *Midwifery.* 2014; 30(3): 359-363. Available from: doi: 10.1016/j.midw.2013.03.008.
- Altamimi E, Nsour RA, Dalaen DA, Almajali N. Knowledge, Attitude, and Practice of Breastfeeding Among Working Mothers in South Jordan Workplace Health Saf. 2017; 65(5):210-218. Available from: doi: 10.1177/2165079916665395.
- Bauer DVF, Ferrari PRA, Cardelli AAM, Higarashi IH. Orientação profissional e aleitamento materno exclusivo: um estudo de coorte. *Cogitare enferm.* 2019; 24: e5653:1-8. Available from: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.56532>
- Alves VGS, Mota MC, Pagliari C. Características sociodemográficas relacionadas ao conhecimento dos benefícios do aleitamento materno. *Rev. paul. pediatr.* 2021; 1;39:e2020101:1-9. Available from: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2020101>
- Azevedo SJS, Santos FAPS, Vieira CENK, Mariz LS, Silva AN, Enders BC. Dificuldades na amamentação: sentimentos e percepções paternas. *Acta sci., Health sci.* 2016; 38(2):153-158. Available from: DOI:10.15210/jonah.v8i1.12758
- Matos AFS, Ribeiro da Silva ACS, Bastos EP, Amorim FN, Costa PA, Kawakami RMS. A prevenção do desmame precoce de lactentes na perspectiva interprofissional da Equipe Saúde da Família. *Saúde coletiva.* 2020; 10(58): 3971-3975. DOI: <https://doi.org/10.36489/saude-coletiva.2020v10i58p3971-39>

# Intervenções para promoção de coping em profissionais da enfermagem: Revisão integrativa de literatura

Interventions to promote coping in nursing professionals: Integrative literature review

Intervenciones para promover el coping en profesionales de enfermería: Revisión integrativa de la literatura

## RESUMO

Objetivo: identificar e mapear, na literatura científica, intervenções a fim de promover o coping e superar estressores ocupacionais em profissionais da enfermagem. Método: revisão integrativa de literatura, via Portal de Periódicos da CAPES, nas bases de dados Pubmed, CINAHL, Scopus e WoS, em fevereiro de 2021. Incluídos estudos experimentais, publicados entre janeiro de 2011 e janeiro de 2021. Resultados: das 4662 publicações recuperadas, três (03) artigos foram incluídos na revisão. Estes testaram diferentes mecanismos de coping, sendo: auriculoterapia, relaxamento muscular progressivo com musicoterapia e programa de gerenciamento de estresse. Nos três estudos as intervenções foram consideradas estatística e significativamente eficientes para melhoria do coping e como ferramenta para o gerenciamento do estresse ocupacional quando comparadas ao grupo controle. Conclusão: ao instrumentalizar os profissionais de enfermagem quanto a habilidades de coping para resolução de problemas, estes tendem a implementar e aprimorar tais mecanismos em benefício próprio e daqueles ao seu redor.

**DESCRIPTORIOS:** Adaptação psicológica; Ajustamento emocional; Esgotamento profissional; Estresse psicológico; Equipe de enfermagem.

## ABSTRACT

Objective: to identify and map, in the scientific literature, interventions to promote coping and overcome occupational stressors in nursing professionals. Method: integrative literature review, via the CAPES Journal Portal, in the Pubmed, CINAHL, Scopus and WoS databases, in February 2021. Experimental studies published between January 2011 and January 2021 were included. Results: of the 4662 publications retrieved, three (03) articles were included in the review. These tested different coping mechanisms, namely: auriculotherapy, progressive muscle relaxation with music therapy and a stress management program. In the three studies, the interventions were considered statistically and significantly efficient to improve coping and as a tool for managing occupational stress when compared to the control group. Conclusion: when training nursing professionals in problem-solving coping skills, they tend to implement and improve such mechanisms for their own benefit and those around them.

**DESCRIPTORS:** Adaptation psychological; Emotional adjustment; Burnout professional; Stress psychological; Nursing team.

## RESUMEN

Objetivo: identificar y mapear, en la literatura científica, intervenciones para promover el coping y la superación de estresores ocupacionales en profesionales de enfermería. Método: revisión integrativa de la literatura, en el Portal de Revistas CAPES, en las bases de datos Pubmed, CINAHL, Scopus y WoS, en febrero de 2021. Se incluyeron estudios experimentales publicados entre enero de 2011 y enero de 2021. Resultados: de las 4662 publicaciones recuperadas, tres (03) artículos fueron incluidos en la revisión. Estos probaron diferentes mecanismos de coping, a saber: auriculoterapia, relajación muscular progresiva con musicoterapia y un programa de manejo del estrés. En los tres estudios, las intervenciones se consideraron estadística y significativamente eficientes para mejorar el coping y como una herramienta para manejar el estrés laboral en comparación con el grupo control. Conclusión: al formar a los profesionales de enfermería con habilidades de coping para la resolución de problemas, tienden a implementar y mejorar tales mecanismos para su propio beneficio y el de su entorno.

**DESCRIPTORIOS:** Adaptación psicológica; Ajuste emocional; Agotamiento profesional; Estrés psicológico; Grupo de enfermería.

RECEBIDO EM: 07/02/22 APROVADO EM: 17/03/22

### Liliana Antonioli

Enfermeira, Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre, RS, Brasil. Bolsista CAPES/UFRGS.

ORCID: 0000-0003-0806-9910

### Edwing Alberto Urrea Vega

Enfermeiro, Doutorando do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre, RS, Brasil. Bolsista Brasil PAEC OEA-GCUB/UFRGS.

ORCID: 0000-0002-9578-4252

## **Pâmela Haack**

Graduada pela Universidade FEEVALE, RS, Brasil.  
ORCID: 0000-0001-9622-2465

## **Andrey Godoy Duarte**

Graduando em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre, RS, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-8140-1601

## **Andréia Barcellos Teixeira Macedo**

Enfermeira, Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre, RS, Brasil.  
ORCID: 0000-0003-4219-4731

## **Sônia Beatriz Cócara de Souza**

Doutora em Ciências Médicas – Psiquiatria, Professora Titular do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica e Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.  
ORCID: 0000-0001-9394-5465

## **INTRODUÇÃO**

Os distúrbios psicoemocionais, dentre os quais destacam-se estresse, ansiedade e depressão, vêm sendo apontados, desde 2016, como a segunda maior causa de adoecimento entre profissionais da enfermagem<sup>1</sup>. E, a ocorrência de catástrofes e desastres naturais ou antrópicos e eventos epidêmicos e pandêmicos, evidencia as fragilidades no contexto de trabalho da enfermagem, sobretudo, a necessidade de atenção à saúde psicoemocional destes profissionais<sup>2</sup>.

Reconhecendo que o ambiente laboral pode contribuir para o adoecimento psicoemocional e que este exerce impacto significativo na saúde física e psicológica do trabalhador, faz-se necessário que estes desenvolvam habilidades e técnicas para controle das demandas emergentes e até mesmo estressoras, advindas da rotina e do ambiente laboral<sup>3</sup>.

Dentre as estratégias que os profissionais podem utilizar para minimizar o impacto de diferentes eventos estressores na saúde, apresenta-se o coping. Conceituado como um conjunto de estratégias, ou esforços, cognitivos e comportamentais intencionalmente usados para lidar com situações frustrantes e de tensão, buscando adaptação e auto regulação aos diversos acontecimentos que geram desconforto ou estresse<sup>1,4</sup>.

A efetiva utilização de respostas de co-

ping, tem potencial para auxiliar o profissional a superar ou minimizar, de forma consciente, as situações negativas e conflituosas vivenciadas no labor. Sejam elas relacionadas a assistência direta ao paciente, as demandas de gestão, as exigências institucionais e ao relacionamento interpessoal. Contribuindo para manutenção do bem estar e minimização do adoecimento psicoemocional<sup>3</sup>.

Especialistas da área da saúde ocupacional sugerem que existem três níveis de intervenções para a manutenção do bem-estar no trabalho: em nível primário busca-se eliminar ou minimizar os estressores do local ou organização do trabalho, em nível secundário, orienta-se instituir intervenções que auxiliem o indivíduo a lidar com o estresse gerado no seu local de trabalho e com os sintomas por ele provocados, antes que a doença realmente se estabeleça, e, em nível terciário, desenvolver programas de assistência ao trabalhador, para tratamento de doenças ocupacionais<sup>5</sup>.

Em estudo de revisão sistemática, os autores evidenciaram que 82% de todas as intervenções em âmbito individual levaram a uma redução significativa nas variáveis de desgaste relacionado ao trabalho ou mudanças positivas nos fatores de risco de adoecimento<sup>6</sup>. Logo, justifica-se a relevância de ampliar e aprofundar o estudo sobre a temática. Para tanto, objetivou-se identificar e mapear, na literatura científica, interven-

ções a fim de promover o coping e superar estressores ocupacionais em profissionais da enfermagem.

## **MÉTODO**

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, estruturada em seis etapas: I) definição da questão norteadora da revisão; II) busca e seleção dos estudos primários; III) extração de dados dos estudos primários; IV) avaliação crítica dos estudos primários; V) síntese dos resultados da revisão; VI) apresentação da revisão<sup>7</sup>.

A questão de pesquisa foi organizada através da estratégia PICO, aumentando a probabilidade de encontrar a melhor evidência em fontes secundárias que cumpram os pressupostos da Prática Baseada em Evidências. Dessa forma, elaborou-se a questão norteadora: “Quais intervenções foram testadas em profissionais de enfermagem a fim de promover o coping e superar estressores ocupacionais?”.

Seguindo o propósito da revisão integrativa<sup>7</sup>, procedeu-se à combinação dos termos controlados: adaptação psicológica, estresse ocupacional, equipe de enfermagem e enfermeira, adaptados às distintas bases de dados para realizar as buscas conforme idioma e combinação de descritores e operadores booleanos.

A busca online foi realizada em fevereiro de 2021, via Portal de Periódicos da Coor-

denação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação (CAPES/MEC), nas bases de dados Pubmed, CINAHL, Scopus e WoS. Em relação a WoS foi revisando internamente a Coleção principal do Web of Science, Derwent Innovations Index, Korean Journal Database (KCI), Russian Science Citation Index e SciELO Citation Index.

Foram incluídos artigos primários, oriundos de estudos experimentais, publicados em português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra de forma online e referentes à temática proposta, publicados no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2021. E, excluídas publicações apresentadas em formato de tese, dissertação, editoriais, artigos de revisão, manuais, protocolos, capítulos de livros, reflexões, opiniões e comentários de especialistas, bem como publicações duplicadas nas bases de dados e que não respondiam à questão norteadora.

A busca inicial foi realizada através da análise de títulos e resumo e depurou artigos duplicados. Para a extração dos dados dos estudos primários foi elaborado um formulário no programa Microsoft Excel 2013<sup>®</sup> contendo as seguintes informações: título, autores, departamento de origem do primeiro autor, revista e ano de publicação, objetivo, delineamento do estudo, população/amostra, principais resultados, limitações, e conclusões ou considerações finais.

As etapas de seleção, de extração dos dados, e de avaliação crítica dos estudos primários na íntegra foram realizadas por dois pesquisadores de forma independente. Previamente a cada uma das etapas foi realizado um processo de aferição entre os pesquisadores, com a finalidade de buscar consenso em aspectos chaves da temática principal do estudo. Na ocorrência de discordância entre os pesquisadores foi necessário um terceiro avaliador, a fim de um consenso.

A análise crítica e síntese dos estudos selecionados foi realizada de forma descritiva, a partir de um quadro sinóptico, no intuito de identificar e comparar pontos de concordância e discordância, entre outros achados relevantes, relacionados à questão norteadora.

Foram respeitadas as autorias das fontes pesquisadas, conforme a Lei número 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, que consolida a legislação sobre direitos autorais no Brasil<sup>8</sup>.

## RESULTADOS

Identificou-se 4662 publicações, submetidas ao processo de seleção, detalhado no fluxograma de seleção (Figura 1), restando três (03) artigos que compõem o corpus da revisão integrativa. Estes testaram diferentes estratégias de coping em profissionais de enfermagem, sendo: auriculoterapia, relaxamento muscular progressivo com musicoterapia e programa de gerenciamento de estresse.

No quadro 1 apresenta-se a síntese dos estudos que constituíram a amostra final da revisão, contendo autoria, ano de publicação, método da pesquisa, escala de coping aplicada, amostra, país de realização da pesquisa e resultados da intervenção.

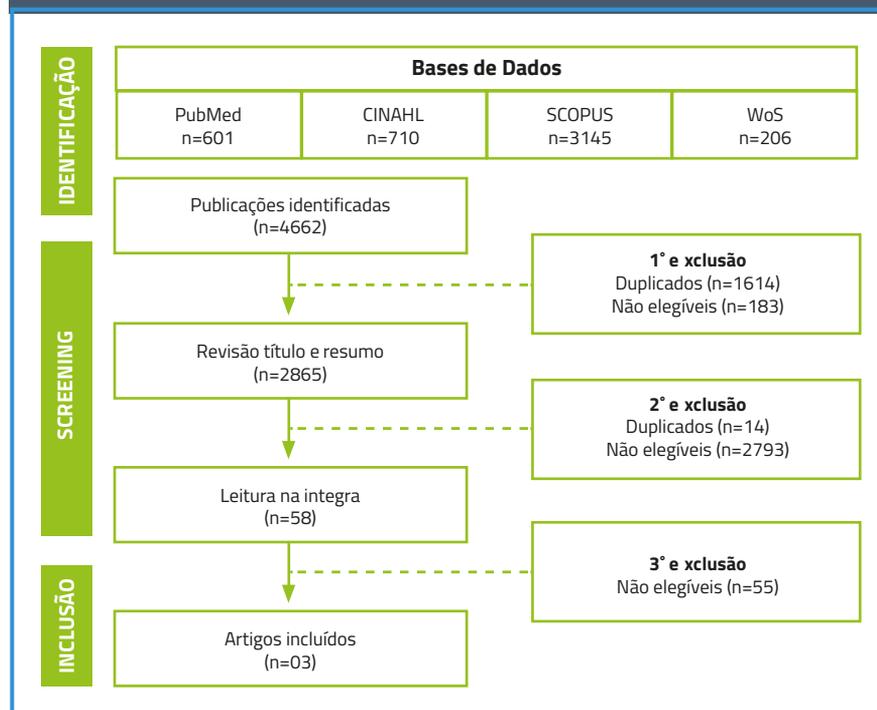
## DISCUSSÃO

O ambiente laboral pode contribuir para o adoecimento psicoemocional, e, este exerce impacto significativo na saúde física e psicológica do trabalhador. Interferindo em comportamentos sociais e provocando respostas fisiológicas que refletem negativamente nas competências profissionais, nas relações sociais e no bem estar do indivíduo<sup>9-11</sup>.

Neste sentido, torna-se essencial explorar o uso de intervenções não medicamentosas, como Práticas Integrativas e Complementares (PIC), com vistas a instrumentalizar os profissionais de enfermagem quanto a mecanismos de coping para lidar e superar situações de desgaste, conflito e estresse advindos do ambiente laboral<sup>9-10</sup>.

A auriculoterapia, considerada uma PIC, conta com os princípios da medicina tradicional chinesa. Seu uso propõem a restauração do equilíbrio de aspectos energéticos, a partir da estimulação de pontos no corpo ou em microsistemas, como a ore-

Figura 1 – Fluxograma de seleção das publicações, elaborado a partir da recomendação PRISMA. Porto Alegre, RS, Brasil, 2021.



\*n = número absoluto

Fonte: dados da pesquisa, Porto Alegre, RS, Brasil, 2021.

lha. Sendo considerada uma estratégia de coping para diminuir estresse e ansiedade<sup>9</sup>.

Em ECR que buscou identificar e analisar diferenças entre o antes e o depois do tratamento de auriculoterapia com agulhas e sementes, nos domínios de coping e para a diminuição dos níveis de estresse dos colaboradores da equipe de enfermagem de um hospital-escola em São Paulo - Brasil, os autores<sup>9</sup> comprovaram que após aplicabilidade da técnica de auriculoterapia respostas de coping disruptivas, ou seja, que causam ajustamento geral negativo, nos domínios confronto e afastamento, foram menos utilizadas em ambos os grupos de intervenção.

Sugerindo que a auriculoterapia, tanto com agulhas quanto com sementes, pode produzir impacto positivo para melhorar a resposta de coping ativo na equipe de enfermagem. Ainda, evidenciaram que a auriculoterapia foi positiva para diminuição dos níveis de estresse na equipe de enfermagem, com melhores resultados no grupo submetido a intervenção com agulhas semipermanentes do que no grupo sementes<sup>9</sup>.

Por sua vez, as práticas mente-corpo, como exercícios respiratórios, ioga, meditação, relaxamento muscular progressivo (RMP) e musicoterapia, têm sido utilizadas nos últimos anos com PIC para redução do estresse e da fadiga e melhora dos estilos de coping individuais. O RMP envolve alongamento e relaxamento de todos os grupos musculares do corpo, da cabeça aos pés, proporcionando a redução dos efeitos do estresse crônico no corpo e auxiliando a atrair a atenção dos indivíduos sobre seus músculos esqueléticos. Já a musicoterapia usa ritmo, melodia, harmonia e outros elementos da música para proporcionar melhorias no sistema neuroendócrino dos indivíduos, desencadeando mudanças significativas na estrutura dos sentimentos e pensamentos<sup>10</sup>.

Autores<sup>10</sup> que conduziram estudo de intervenção no intuito de examinar os efeitos do RMP combinado com música no estresse, fadiga e estilos de coping entre enfermeiras de unidade de terapia intensiva (UTI) na Turquia, evidenciaram que as pontuações para estilos de coping na sub dimensão aceitação (coping focado na emoção) fo-

Quadro 1. Caracterização dos artigos incluídos na revisão integrativa e descrição dos principais resultados referentes à intervenção. Porto Alegre, RS, Brasil, 2021.

Autores	Método / Escala de coping	Amostra / País da pesquisa	Resultados da intervenção
Kurebayashi et al. (2012) <sup>9</sup>	Quantitativo - ECR. Inventário de estratégias de coping de Lazarus e Folkman (IEC)	75 profissionais de enfermagem de um hospital escola: 27 GI* agulha, 26 GI* sementes, 22 GC**Brasil	A auriculoterapia tanto com agulhas, quanto com sementes, apresentou impacto positivo para melhorar o coping na equipe de enfermagem quando comparado ao grupo controle.
Ozgundondu; Metin (2019) <sup>10</sup>	Quantitativo - ECR. Sessões de relaxamento muscular progressivo combinado com música. COPE Breve.	56 enfermeiras, de Unidades de Terapia Intensiva (UTI): 28 no GI* e 28 no GC**.* Turquia	Relaxamento muscular progressivo combinado com música, exerceu efeitos positivos e estatisticamente significativos na melhoria dos estilos de coping entre enfermeiras do GI* quando comparados com o GC**.
Alkhalwaleh et al (2020) <sup>11</sup>	Quantitativo - ECR. Implementação do programa de gerenciamento de estresse. Brief COPE (BCOPE)	170 enfermeiras de saúde pública (PHNs): 83 no GI* e 87 no GC**.* Jordânia	Programa de gerenciamento de estresse, foi considerado significativamente eficaz para melhorar as estratégias de coping de enfermeiras do GI*, quando comparado ao GC**.* Sendo significativamente diferentes nos três períodos de coleta de dados (p <0,05).

\*GI= Grupo Intervenção; \*\*GC= Grupo Controle;  
Fonte: dados da pesquisa, Porto Alegre, RS, Brasil, 2021.

ram significativamente maiores no Grupo Intervenção (GI) em comparação com o Grupo Controle (GC) nas semanas 4, 8 e 12 pós intervenção. E que o uso de suporte instrumental (coping focado no problema), desabafo (coping inefetivo) e suporte emocional (coping focado na emoção) foram significativamente maiores no GI em comparação ao GC na semana 12. Ainda, os escores de estresse e de fadiga do GI diminuíram significativamente na semana 8 e na semana 12, em comparação com os do GC. Indicando que RMP combinado com musicoterapia parece ser eficaz na melhoria dos estilos de coping dos enfermeiros participantes.

Para além do nível individual, a gestão do estresse refere-se ao ato de desenvolver e implementar estratégias ou intervenções para reduzir ou controlar o estresse ocu-

pacional de forma coletiva. Estratégias de coping têm sido consideradas intervenções eficazes e extremamente almejadas para ajudar os enfermeiros a melhorar sua adaptação aos estressores relacionados ao ambiente de trabalho<sup>11</sup>.

O Programa de Intervenção para Gestão do Estresse em Enfermeiros (PIGEE), trata-se de uma intervenção centrada na pessoa, desenvolvido para reduzir o estresse ocupacional e melhorar as respostas de coping dos enfermeiros. O PIGEE foi proposto para fornecer e ensinar conhecimentos e habilidades suficientes em diferentes técnicas de gerenciamento de estresse, com vistas a aumentar a consciência e a percepção, melhorando o comportamento para lidar com estressores de maneira adequada, evitando consequências negativas do estresse ocupacional na saúde psicofisiológica no

trabalhador. Sendo que todos os tópicos incluídos no referido programa foram selecionados conforme as sete subescalas da escala de estresse de enfermagem<sup>11</sup>.

Ao avaliar o efeito do PIGEE na redução do estresse ocupacional e na melhoria das respostas de coping entre enfermeiros de saúde pública na Jordânia, os autores<sup>11</sup> comprovaram que nas aferições ‘imediatamente após’ e ‘2 meses após’ a intervenção, os resultados mostraram que o GI teve níveis significativamente mais elevados de respostas de coping do que o GC em todas as subescalas do coping. Houve diferença estaticamente significativa dentro do GI nos níveis de coping entre os seguintes tempos de coleta de dados: antes da intervenção e imediatamente após intervenção (M=51,02, DP 4,01; M=76,69, DP 4,16; p=0,001) e antes da intervenção e 2 meses depois (M=51,02, DP 4,01; M=75,71, DP 4,06; p=0,001). Tanto os níveis de coping quanto os níveis de estresse ocupacional foram significativamente diferentes entre os dois grupos de estudo nos três períodos de coleta de dados. Assim sendo, o programa foi considerado eficaz para melhorar as respostas de coping de enfermeiras do

GI quando comparado ao GC, bem como eficiente para o gerenciamento do estresse ocupacional na prática.

Ao instrumentalizar os profissionais de enfermagem sobre os impactos e sintomas do estresse, maneiras para desenvolver mecanismos eficazes de coping e habilidades para resolução de problemas, os profissionais tendem a implementar e aprimorar tais mecanismos em benefício próprio e daqueles ao seu redor. Contudo, ressalta-se que respostas de coping podem apresentar resultados diferentes a depender das situações e das pessoas envolvidas, desta forma, quanto às limitações da presente revisão, observa-se que os estudos foram conduzidos com profissionais de enfermagem inseridos em espaços de trabalho peculiares, bem como em períodos de tempos distintos.

## CONCLUSÃO

A implementação de mecanismos eficazes de coping e atenção à saúde ocupacional são fundamentais para a prevenção e minimização de adoecimento físico e emocional dos profissionais de enfermagem. Sobretudo, ao considerarmos a exposição contínua

destes profissionais a eventos estressores e o impacto negativo no bem estar físico e psíquico e no desempenho no trabalho.

Espera-se que as informações sumarizadas promovam incentivo às equipes de enfermagem, instituições empregadoras e órgãos reguladores para que se atentem à necessidade de promover e estimular habilidades de coping na prática profissional. E, que os profissionais de enfermagem sejam vistos e valorizados para além de habilidades e conhecimentos técnicos, tendo acesso a ferramentas e momentos para que possam ser instrumentalizados quanto aos mecanismos de coping e relevância de seu uso no cotidiano profissional, o que será benéfico para todos envolvidos no cuidado em saúde.

Evidencia-se que poucos são os estudos que abordam intervenções, especialmente práticas integrativas e complementares, para promoção de saúde psicoemocional entre profissionais de enfermagem. Sendo oportuno destacar a relevância e necessidade de investigações que testem os efeitos de estratégias inovadoras e não farmacológicas para promoção de habilidades de coping em trabalhadores da enfermagem.

## REFERÊNCIAS

1. Fernandes MA, Sousa DC, Lima TR, De Oliveira ALCB, Ribeiro HKP. Nursing professionals' perception of psychosocial factors and work with substance-dependent patients. *Rev Bras Med do Trab*. 2018;16(3):297–304.
2. Campos Oliveira J, Pedreira Rodrigues J, Nunes Goncalves Fonseca K, Oliveira da Silva Lima R, Carvalho Souza T, Cabral de Carvalho R. Adoecimento e saúde mental diante do cenário de pandemia covid-19, vivenciado pelos profissionais de enfermagem. *Saúde Coletiva (Barueri)*. 2022;12(2), 9571–9584. Available from: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2022v12i2p9571-9584>
3. Hasan AA, Tumah H. The correlation between occupational stress, coping strategies, and the levels of psychological distress among nurses working in mental health hospital in Jordan. *Perspect Psychiatr Care*. 2019;55(2):153–60.
4. Antoniazzi AS, Dell'Aglio DD, Bandeira DR. O conceito de coping: uma revisão teórica. *Estud Psicol [Internet]*. 1998 [cited 2020 Aug 20];3(2):273–94. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v3n2/a06v03n2>
5. Ravalier JM, Wegrzynek P, Lawton S. Systematic review: Complementary therapies and employee well-being. *Occup Med (Chic Ill)*. 2016;66(6):428–36.
6. Awa WL, Plaumann M, Walter U. Burnout prevention: A review of intervention programs. *Patient Educ Couns*. 2010;78(2):184–90.
7. Mendes KDS, Silveira RC de CP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Context Enferm*. 2008;17(4):758–64.
8. Brasil. Lei número 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. *Diário Of da União [Internet]*. 1998;1–21. Available from: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19610.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm)
9. Kurebayashi LFS, Gnatta JR, Borges TP, Silva MJP da. Applicability of auriculotherapy in reducing stress and as a coping strategy in nursing professionals. *Rev Lat Am Enfermagem [Internet]*. 2012 Oct;20(5):980–7. Available from: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/pt\\_21.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/pt_21.pdf)
10. Ozgundondur B, Gok Metin Z. Effects of progressive muscle relaxation combined with music on stress, fatigue, and coping styles among intensive care nurses. *Intensive Crit Care Nurs [Internet]*. 2019 Oct;54:54–63. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2019.07.007>
11. Alkhalil JM, Soh KL, Mukhtar F, Peng OC, Alkhalil HM, Al Amer R, et al. Stress management training program for stress reduction and coping improvement in public health nurses: A randomized controlled trial. *J Adv Nurs [Internet]*. 2020 Nov 28;76(11):3123–35. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jan.14506>

# Interventions to promote coping in nursing professionals: Integrative literature review

Intervenções para promoção de coping em profissionais da enfermagem: Revisão integrativa de literatura

Intervenciones para promover el coping en profesionales de enfermería: Revisión integrativa de la literatura

## RESUMO

Objetivo: identificar e mapear, na literatura científica, intervenções a fim de promover o coping e superar estressores ocupacionais em profissionais da enfermagem. Método: revisão integrativa de literatura, via Portal de Periódicos da CAPES, nas bases de dados Pubmed, CINAHL, Scopus e WoS, em fevereiro de 2021. Incluídos estudos experimentais, publicados entre janeiro de 2011 e janeiro de 2021. Resultados: das 4662 publicações recuperadas, três (03) artigos foram incluídos na revisão. Estes testaram diferentes mecanismos de coping, sendo: auriculoterapia, relaxamento muscular progressivo com musicoterapia e programa de gerenciamento de estresse. Nos três estudos as intervenções foram consideradas estatística e significativamente eficientes para melhoria do coping e como ferramenta para o gerenciamento do estresse ocupacional quando comparadas ao grupo controle. Conclusão: ao instrumentalizar os profissionais de enfermagem quanto a habilidades de coping para resolução de problemas, estes tendem a implementar e aprimorar tais mecanismos em benefício próprio e daqueles ao seu redor.

**DESCRIPTORIOS:** Adaptação psicológica; Ajustamento emocional; Esgotamento profissional; Estresse psicológico; Equipe de enfermagem.

## ABSTRACT

Objective: to identify and map, in the scientific literature, interventions to promote coping and overcome occupational stressors in nursing professionals. Method: integrative literature review, via the CAPES Journal Portal, in the Pubmed, CINAHL, Scopus and WoS databases, in February 2021. Experimental studies published between January 2011 and January 2021 were included. Results: of the 4662 publications retrieved, three (03) articles were included in the review. These tested different coping mechanisms, namely: auriculotherapy, progressive muscle relaxation with music therapy and a stress management program. In the three studies, the interventions were considered statistically and significantly efficient to improve coping and as a tool for managing occupational stress when compared to the control group. Conclusion: when training nursing professionals in problem-solving coping skills, they tend to implement and improve such mechanisms for their own benefit and those around them.

**DESCRIPTORS:** Adaptation psychological; Emotional adjustment; Burnout professional; Stress psychological; Nursing team.

## RESUMEN

Objetivo: identificar y mapear, en la literatura científica, intervenciones para promover el coping y la superación de estresores ocupacionales en profesionales de enfermería. Método: revisión integrativa de la literatura, en el Portal de Revistas CAPES, en las bases de datos Pubmed, CINAHL, Scopus y WoS, en febrero de 2021. Se incluyeron estudios experimentales publicados entre enero de 2011 y enero de 2021. Resultados: de las 4662 publicaciones recuperadas, tres (03) artículos fueron incluidos en la revisión. Estos probaron diferentes mecanismos de coping, a saber: auriculoterapia, relajación muscular progresiva con musicoterapia y un programa de manejo del estrés. En los tres estudios, las intervenciones se consideraron estadística y significativamente eficientes para mejorar el coping y como una herramienta para manejar el estrés laboral en comparación con el grupo control. Conclusión: al formar a los profesionales de enfermería con habilidades de coping para la resolución de problemas, tienden a implementar y mejorar tales mecanismos para su propio beneficio y el de su entorno.

**DESCRIPTORIOS:** Adaptación psicológica; Ajuste emocional; Agotamiento profesional; Estrés psicológico; Grupo de enfermería.

RECEBIDO EM: 07/02/22 APROVADO EM: 17/03/22

### Liliana Antonioli

Nurse, Doctoral Student of the Postgraduate Program in Nursing, Federal University of Rio Grande do Sul - Porto Alegre, RS, Brazil. CAPES/UFRGS scholarship holder.

ORCID: 0000-0003-0806-9910

### Edwing Alberto Urrea Vega

Nurse, Doctoral Student of the Postgraduate Program in Nursing, Federal University of Rio Grande do Sul - Porto Alegre, RS, Brazil. Brazil PAEC Scholarship OEA-GCUB/UFRGS.

ORCID: 0000-0002-9578-4252

**Pâmela Haack**

Nurse, Graduated from the FEEVALE University, RS, Brazil.  
ORCID: 0000-0001-9622-2465

**Andrey Godoy Duarte**

Nursing Graduate, School of Nursing, Federal University of Rio Grande do Sul - Porto Alegre, RS, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-8140-1601

**Andréia Barcellos Teixeira Macedo**

Nurse, Doctoral Student of the Postgraduate Program in Nursing, Federal University of Rio Grande do Sul - Porto Alegre, RS, Brazil.  
ORCID: 0000-0003-4219-4731

**Sônia Beatriz Cócara de Souza**

Nurse. PhD in Medical Sciences – Psychiatry, Full Professor at the Department of Medical-Surgical Nursing and Postgraduate Program in Nursing, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil.  
ORCID: 0000-0001-9394-5465

**INTRODUCTION**

**P**sycho-emotional disorders, among which stress, anxiety and depression stand out, have been identified since 2016 as the second leading cause of illness among nursing professionals.<sup>1</sup> And, the occurrence of natural or man-made catastrophes and disasters and epidemic and pandemic events highlights the weaknesses in the nursing work context, above all, the need for attention to the psycho-emotional health of these professionals.<sup>2</sup>

Recognizing that the work environment can contribute to psycho-emotional illness and that it has a significant impact on the physical and psychological health of workers, it is necessary for them to develop skills and techniques to control emerging and even stressful demands, arising from routine and work environment.<sup>3</sup>

Coping is among the strategies that professionals can use to minimize the impact of different stressful events on health. Conceptualized as a set of strategies, or efforts, cognitive and behavioral intentionally used to deal with frustrating and tense situations, seeking adaptation and self-regulation to the various events that generate discomfort or stress.<sup>1,4</sup>

The effective use of coping responses has the potential to help professionals to consciously overcome or minimize the negative and conflicting situations experienced at

work. Whether they are related to direct patient care, management demands, institutional requirements and interpersonal relationships. Contributing to the maintenance of well-being and minimization of psycho-emotional illness.<sup>3</sup>

Specialists in the field of occupational health suggest that there are three levels of interventions to maintain well-being at work: at the primary level, it seeks to eliminate or minimize the stressors of the place or organization of work, at the secondary level, it is oriented to institute interventions that help the individual to deal with the stress generated in their workplace and with the symptoms caused by it, before the disease really sets in and, at a tertiary level, develop worker assistance programs for the treatment of occupational diseases.<sup>5</sup>

In a systematic review study, the authors showed that 82% of all interventions at the individual level led to a significant reduction in work-related exhaustion variables or positive changes in risk factors for illness.<sup>6</sup> Therefore, the relevance of expanding and deepening the study on the subject is justified. For this purpose, the objective was to identify and map, in the scientific literature, interventions to promote coping and overcome occupational stressors in nursing professionals.

**METHOD**

This is an integrative literature review, structured in six steps: I) definition of the guiding question of the review; II) search and selection of primary studies; III) data extraction from primary studies; IV) critical assessment of primary studies, V) synthesis of review results; VI) presentation of the review.<sup>7</sup>

The research question was organized through the PICO strategy, increasing the probability of finding the best evidence in secondary sources that fulfill the assumptions of Evidence-Based Practice. Thus, the guiding question was elaborated: “Which interventions were tested in nursing professionals in order to promote coping and overcome occupational stressors?”

Following the purpose of the integrative review<sup>7</sup>, the controlled terms were combined: psychological adaptation, occupational stress, nursing staff and nurse, adapted to the different databases to carry out searches according to language and combination of descriptors and Boolean operators.

The online search was carried out in February 2021, via the Portal of Periodicals of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel of the Ministry of Education (CAPES/MEC), in the Pubmed, CINAHL, Scopus and WoS databases. Regarding WoS, the Core Collection of Web of Science, Derwent Innovations Index, Korean Journal Database (KCI), Russian Science Citation Index and

SciELO Citation Index were internally reviewed.

Primary articles were included, from experimental studies, published in Portuguese, English and Spanish, available in full online and referring to the proposed theme, published from January 2011 to January 2021. And, excluding publications presented in thesis, dissertation, editorials, review articles, manuals, protocols, book chapters, reflections, opinions and expert comments, as well as duplicate publications in the databases that did not answer the guiding question.

The initial search was performed through the analysis of titles and abstract and debugged duplicate articles. To extract the data from the primary studies, a form was prepared in the Microsoft Excel 2013® program containing the following information: title, authors, department of origin of the first author, journal and year of publication, objective, study design, population/sample, main results, limitations, and conclusions or final considerations.

The steps of selection, data extraction, and critical evaluation of the primary studies in their entirety were carried out independently by two researchers. Prior to each of the stages, a measurement process was carried out among the researchers, in order to seek consensus on key aspects of the main theme of the study. In the event of disagreement between the researchers, a third evaluator was necessary in order to reach a consensus.

The critical analysis and synthesis of the selected studies was performed in a descriptive way, based on a synoptic table, in order to identify and compare points of agreement and disagreement, among other relevant findings, related to the guiding question.

The authors of the researched sources were respected, according to Law number 9,610, of February 19th, 1998, which consolidates the legislation on copyright in Brazil. 8

## RESULTS

4662 publications were identified, sub-

mitted to the selection process, detailed in the selection flowchart (Figure 1), leaving three (03) articles that make up the corpus of the integrative review. These tested different coping strategies in nursing professionals, namely: auriculotherapy, progressive muscle relaxation with music therapy and a stress management program.

Table 1 presents the synthesis of the studies that constituted the final sample of the review, containing authorship, year of publication, research method, applied coping scale, sample, country of research and intervention results.

## DISCUSSION

The work environment can contribute to psycho-emotional illness, and this has a significant impact on the physical and psychological health of the worker. Interfering with social behaviors and provoking physiological responses that reflect negatively on professional skills, social relationships

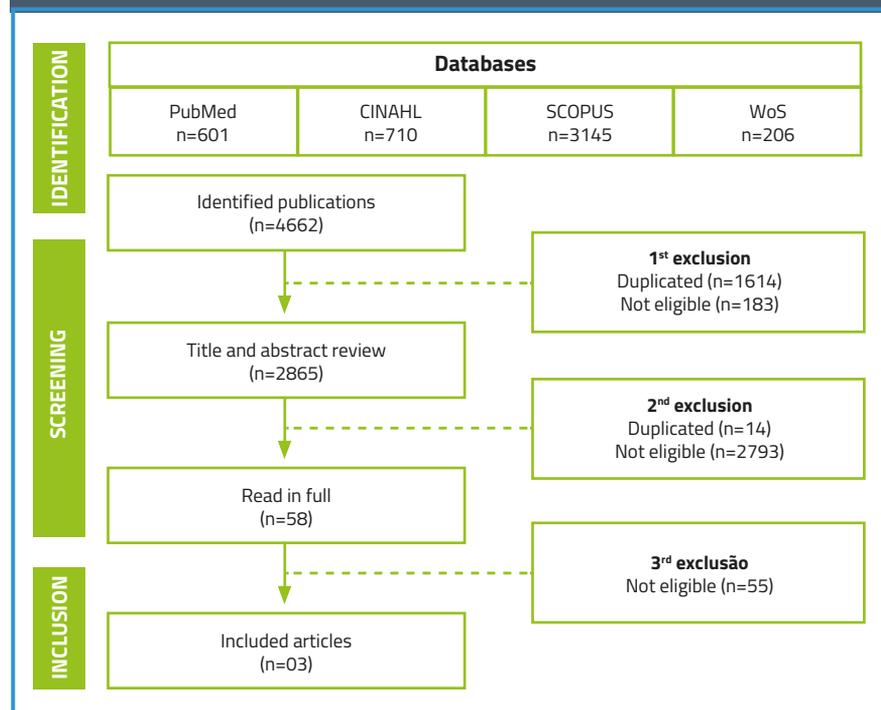
and the individual's well-being.<sup>9-11</sup>

In this sense, it is essential to explore the use of non-drug interventions, such as Integrative and Complementary Practices (ICP), with a view to equipping nursing professionals with coping mechanisms to deal with and overcome situations of exhaustion, conflict and stress arising from the work environment.<sup>9-10</sup>

Auriculotherapy, considered a PIC, relies on the principles of traditional Chinese medicine. Its use proposes the restoration of the balance of energetic aspects, from the stimulation of points in the body or in microsystems, such as the ear. It is considered a coping strategy to reduce stress and anxiety.<sup>9</sup>

In an RCT that sought to identify and analyze differences between before and after the treatment of auriculotherapy with needles and seeds, in the domains of coping and for the reduction of stress levels of the collaborators of the nursing team of a teaching hospital in São Paulo - Brazil, the

Figure 1 – Flowchart for selecting publications, based on the PRISMA recommendation. Porto Alegre, RS, Brazil, 2021.



\*n = absolute number  
Source: survey data, Porto Alegre, RS, Brazil, 2021.

authors<sup>9</sup> showed that, after applicability of the auriculotherapy technique, disruptive coping responses, that is, that cause a negative general adjustment, in the confrontation and withdrawal domains, were less used in both intervention groups.

Suggesting that auriculotherapy, both with needles and seeds, can have a positive impact to improve the active coping response in the nursing team. Furthermore, they showed that auriculotherapy was positive for reducing stress levels in the nursing team, with better results in the group undergoing intervention with semi-permanent needles than in the seed group.<sup>9</sup>

In turn, mind-body practices, such as breathing exercises, yoga, meditation, progressive muscle relaxation (PMR) and music therapy, have been used in recent years with ICP to reduce stress and fatigue and improve individual coping styles. PMR involves stretching and relaxing all muscle groups in the body, from head to toe, helping to reduce the effects of chronic stress on the body and helping to draw individuals' attention to their skeletal muscles. Music therapy, on the other hand, uses rhythm, melody, harmony and other elements of music to provide improvements in the neuroendocrine system of individuals, triggering significant changes in the structure of feelings and thoughts.<sup>10</sup>

Authors<sup>10</sup> who conducted an intervention study to examine the effects of PMR combined with music on stress, fatigue and coping styles among intensive care unit (ICU) nurses in Turkey, showed that scores for coping styles in the acceptance sub-dimension (emotion-focused coping) were significantly higher in the Intervention Group (IG) compared to the Control Group (CG) at weeks 4, 8, and 12 post-intervention. And that the use of instrumental support (problem-focused coping), venting (ineffective coping), and emotional support (emotion-focused coping) were significantly higher in the IG compared to the CG at week 12. Furthermore, the IG's stress and fatigue scores significantly decreased at week 8 and week 12 compared to the CG. Indicating that PMR combined with music therapy seems to be effective in

Table 1. Characterization of the articles included in the integrative review and description of the main results regarding the intervention. Porto Alegre, RS, Brazil, 2021.

Authors	Method / Coping scale	Sample / country of research	Intervention Results
Kurebayashi et al. (2012) <sup>9</sup>	Quantitative - RCT. Lazarus and Folkman Coping Strategies Inventory (IEC)	75 nursing professionals from a teaching hospital: 27 IG* needle, 26 IG* seeds, 22 CG** Brazil	Auriculotherapy with both needles and seeds had a positive impact to improve coping in the nursing team when compared to the control group.
Ozgundodu; Metin (2019) <sup>10</sup>	Quantitative - RCT. Progressive muscle relaxation sessions combined with music. COPE Brief.	56 nurses from Intensive Care Units (ICU): 28 in the IG* and 28 in the CG**. Turkey	Progressive muscle relaxation combined with music had positive and statistically significant effects in improving coping styles among nurses in the IG* when compared to the CG**.
Alkhalwaleh et al (2020) <sup>11</sup>	Quantitative - RCT. Implementation of the stress management program. Brief COPE (BCOPE)	170 public health nurses (PHNs): 83 in the IG* and 87 in the CG**. Jordan	A stress management program was found to be significantly effective in improving the coping strategies of nurses in the IG* when compared to the CG**. Being significantly different in the three data collection periods (p <0.05).

\*IG= Intervention Group; \*\*CG= Control Group;  
Source: survey data, Porto Alegre, RS, Brazil, 2021.

improving the coping styles of participating nurses.

Beyond the individual level, stress management refers to the act of developing and implementing strategies or interventions to collectively reduce or control occupational stress. Coping strategies have been considered effective and highly targeted interventions to help nurses improve their adaptation to work-related stressors.<sup>11</sup>

The Intervention Program for Stress Management in Nurses (PIGEE - Programa de Intervenção para Gestão do Estresse em Enfermeiros) is a person-centered intervention designed to reduce occupational stress and improve nurses' coping responses. PIGEE was proposed to provide and teach sufficient knowledge and skills in different stress management techniques with a view to increasing awareness and perception, improving behavior to deal with stressors properly, avoiding negative consequences of occupational stress on the worker's psy-

chophysiological health. Since all the topics included in the mentioned program were selected according to the seven subscales of the nursing stress scale.<sup>11</sup>

In evaluating the effect of PIGEE on reducing occupational stress and improving coping responses among public health nurses in Jordan, the authors<sup>11</sup> showed that in the measurements 'immediately after' and '2 months after' the intervention, the results showed that the IG had significantly higher levels of coping responses than the CG in all coping subscales. There was a statistically significant difference within the IG in the levels of coping between the following data collection times: before the intervention and immediately after the intervention (M=51.02, SD 4.01; M=76.69, SD 4.16; p=0.001) and before the intervention and 2 months later (M=51.02, SD 4.01; M=75.71, SD 4.06; p=0.001). Both coping levels and occupational stress levels were significantly different between the

two study groups in the three data collection periods. Therefore, the program was considered effective to improve the coping responses of IG nurses when compared to the CG, as well as efficient for managing occupational stress in practice.

By educating nursing professionals on the impacts and symptoms of stress, ways to develop effective coping mechanisms and problem-solving skills, professionals tend to implement and improve such mechanisms for their own benefit and those around them. However, it is noteworthy that coping responses can present different results depending on the situations and people involved, thus, regarding the limitations of this review, it is observed that the studies were conducted with nursing professionals inserted in peculiar work spaces, as well as

in different time periods.

## CONCLUSION

The implementation of effective mechanisms of coping and attention to occupational health are fundamental for the prevention and minimization of physical and emotional illness of nursing professionals. Especially when considering the continuous exposure of these professionals to stressful events and the negative impact on physical and psychological well-being and work performance.

It is expected that the summarized information will encourage nursing teams, employing institutions and regulatory bodies to pay attention to the need to promote and encourage coping skills in professional

practice. And, that nursing professionals are seen and valued beyond technical skills and knowledge, having access to tools and moments so that they can be instrumentalized in terms of coping mechanisms and relevance of their use in professional daily life, which will be beneficial for everyone involved in health care.

It is evident that there are few studies that address interventions, especially integrative and complementary practices, to promote psycho-emotional health among nursing professionals. It is opportune to highlight the relevance and need for investigations that test the effects of innovative and non-pharmacological strategies to promote coping skills in nursing workers.

## REFERENCES

1. Fernandes MA, Sousa DC, Lima TR, De Oliveira ALCB, Ribeiro HKP. Nursing professionals' perception of psychosocial factors and work with substance-dependent patients. *Rev Bras Med do Trab*. 2018;16(3):297–304.
2. Campos Oliveira J, Pedreira Rodrigues J, Nunes Goncalves Fonseca K, Oliveira da Silva Lima R, Carvalho Souza T, Cabral de Carvalho R. Adoecimento e saúde mental diante do cenário de pandemia covid-19, vivenciado pelos profissionais de enfermagem. *Saúde Coletiva (Barueri)*. 2022;12(2), 9571–9584. Available from: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2022v12i2p9571-9584>
3. Hasan AA, Tumah H. The correlation between occupational stress, coping strategies, and the levels of psychological distress among nurses working in mental health hospital in Jordan. *Perspect Psychiatr Care*. 2019;55(2):153–60.
4. Antoniazzi AS, Dell'Aglio DD, Bandeira DR. O conceito de coping: uma revisão teórica. *Estud Psicol [Internet]*. 1998 [cited 2020 Aug 20];3(2):273–94. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v3n2/a06v03n2>
5. Ravalier JM, Wegrzynek P, Lawton S. Systematic review: Complementary therapies and employee well-being. *Occup Med (Chic Ill)*. 2016;66(6):428–36.
6. Awa WL, Plaumann M, Walter U. Burnout prevention: A review of intervention programs. *Patient Educ Couns*. 2010;78(2):184–90.
7. Mendes KDS, Silveira RC de CP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Context Enferm*. 2008;17(4):758–64.
8. Brasil. Lei número 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. *Diário Of da União [Internet]*. 1998;1–21. Available from: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19610.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm)
9. Kurebayashi LFS, Gnatta JR, Borges TP, Silva MJP da. Applicability of auriculotherapy in reducing stress and as a coping strategy in nursing professionals. *Rev Lat Am Enfermagem [Internet]*. 2012 Oct;20(5):980–7. Available from: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/pt\\_21.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/pt_21.pdf)
10. Ozgundondu B, Gok Metin Z. Effects of progressive muscle relaxation combined with music on stress, fatigue, and coping styles among intensive care nurses. *Intensive Crit Care Nurs [Internet]*. 2019 Oct;54:54–63. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2019.07.007>
11. Alkhalwaldeh JM, Soh KL, Mukhtar F, Peng OC, Alkhalwaldeh HM, Al Amer R, et al. Stress management training program for stress reduction and coping improvement in public health nurses: A randomized controlled trial. *J Adv Nurs [Internet]*. 2020 Nov 28;76(11):3123–35. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jan.14506>

# Transtornos mentais em profissionais de enfermagem em unidades de serviços oncológicos: Uma revisão integrativa

Mental disorders in nursing professionals in oncology service units: An integrative review

Trastornos mentales en profesionales de enfermería en unidades de servicios de oncología: Una revisión integrativa

## RESUMO

**Objetivo:** Este estudo analisou a presença do esgotamento físico e mental com os transtornos mentais, em profissionais de enfermagem nos serviços oncológicos. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que seguiu a estratégia PICO para identificar os fatores associados aos Transtornos Mentais em Profissionais de Enfermagem em Serviços Oncológicos. A busca dos artigos foi realizada em três bases de dados eletrônicas: Medline, Lilacs e Scielo. Foram utilizados os descritores “Passive-Aggressive Personality Disorder”, “Mental Disorders”, “Depressive Disorder”, “Nurses”, “Oncology Nursing”. Com textos completos, publicados no período de 2012 a 2022, no idioma inglês, português e espanhol e foi usado o operador booleano AND. **Resultados:** Os resultados revelaram que os profissionais de enfermagem apresentam transtornos mentais em nível mínimo. **Conclusão:** Observou-se associação entre depressão e burnout em profissionais de enfermagem. É necessária a realização de atividades que promovam o bem-estar dos profissionais de enfermagem que atuam nos setores de oncologia.

**DESCRITORES:** Transtorno da Personalidade Passivo-Agressiva; Transtornos Mentais; Transtorno Depressivo; Enfermeiras e Enfermeiros; Enfermagem Oncológica.

## ABSTRACT

**Objective:** This study analyzed the relationship between the feeling of burnout and mental disorders in nursing professionals in oncology services. **Method:** This is an integrative literature review that followed the PICO strategy to identify factors associated with Mental Disorders in Nursing Professionals in Oncology Services. The search for articles was carried out in three electronic databases: Medline, Lilacs and Scielo. The descriptors “Passive-Aggressive Personality Disorder”, “Mental Disorders”, “Depressive Disorder”, “Nurses”, “Oncology Nursing” were used. With full texts, published from 2012 to 2022, in English, Portuguese and Spanish and the Boolean operator AND was used. **Results:** The results revealed that nursing professionals have mental disorders at a minimal level. **Conclusion:** An association was observed between depression and burnout in nursing professionals. It is necessary to carry out activities that promote the well-being of nursing professionals working in the oncology sectors.

**DESCRIPTORS:** Passive-Aggressive Personality Disorder; Mental Disorders; Depressive Disorder; Nurses; Oncology Nursing.

## RESUMEN

**Objetivo:** Este estudio analizó la relación entre el sentimiento de burnout y los trastornos mentales en profesionales de enfermería de oncología. **Método:** Se trata de una revisión integrativa de la literatura que siguió la estrategia PICO para identificar factores asociados a los Trastornos Mentales en Profesionales de Enfermería en Servicios de Oncología. La búsqueda de artículos se realizó en tres bases de datos electrónicas: Medline, Lilacs y Scielo. Fueron utilizados los descriptores “Trastorno de Personalidad Pasivo-Agresivo”, “Trastornos Mentales”, “Trastorno Depresivo”, “Enfermeras”, “Enfermería Oncológica”. Con textos completos, publicados de 2012 a 2022, en inglés, portugués y español y se utilizó el operador booleano AND. **Resultados:** Los resultados revelaron que los profesionales de enfermería presentan trastornos mentales en un nivel mínimo. **Conclusión:** Se observó asociación entre depresión y burnout en profesionales de enfermería. Es necesario realizar actividades que promuevan el bienestar de los profesionales de enfermería en los sectores de oncología.

**DESCRIPTORES:** Trastorno de Personalidad Pasiva Agressiva; Trastornos Mentales; Trastorno Depresivo; Enfermeras y Enfermeros; Enfermería Oncológica.

RECEBIDO EM: 02/02/22 APROVADO EM: 08/03/22

## Roni Robson da Silva

Enfermeiro. Mestrando pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo EE/USP. MBA Gestão em Saúde pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo-EERP/USP.

ORCID: 0000-0001-6010-6438

## **Leandro Andrade da Silva**

Enfermeiro. Pós-Doutor pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PP-Genf/UERJ). Especialista em Saúde Mental e Atenção Psicossocial pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/ENSP da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Professor do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Veiga de Almeida (UVA). ORCID: 0000-0003-3213-5527

## **Maria Virginia Godoy da Silva**

Enfermeira. Especialista em Enfermagem em Centro Cirúrgico e Central de Material e Esterilização e Recuperação Anestésica pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP). Doutora em Enfermagem pela EEUSP. Professora Adjunta da Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FEUERJ) e Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Veiga de Almeida (UVA) ORCID: 0000-0003-3980-042X

## **Michael Silva Araújo**

Engenheiro. Formado em engenharia de produção pela Universidade Cândido Mendes e administrador de empresas pela universidade Castelo Branco. , Especialista em Educação em Tecnologias, Coordenador e Gestão de Projetos da Unopar - pólo RJ e professor Presencial Cecierj dos cursos técnicos em administração. Universidade de Guarulhos, Brasil ORCID: 0000-0002-5389-5712

## **Marcus Vinicius Lessa de Souza**

Enfermeiro. Especialista em Terapia Intensiva e Geriatria e Gerontologia. Pós graduando em Cardiologia Intensiva de Alta Complexidade. Enfermeiro Rotina CTI - Rede D'or São Luiz. ORCID: 0000-0002-3023-4778

## **Milena Preissler das Neves**

Enfermeira. Mestranda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) Graduada pela Universidade Veiga de Almeida (UVA), Brasil ORCID: 0000-0002-3890-924X

## **Milton Domingues da Silva Junior**

Doutorando em Ciências pelo Programa de Enfermagem e Biociências-PPGENFBIO, pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO. Mestre em Ciências do Meio Ambiente e Professor assistente de enfermagem pela Universidade Veiga de Almeida (UVA) ORCID: 0000-0003-1163-9005

## **Elson Santos de Oliveira**

Doutor em Enfermagem e Biociências pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro-UNIRIO; Coordenador da Pós-graduação de Enfermagem em Alta Complexidade da Universidade Veiga de Almeida; Professor Auxiliar do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Veiga de Almeida (UVA) ORCID: 0000-0001-9377-0140

## **INTRODUÇÃO**

**A** esperança é reconhecida como importante componente que influencia a promoção da saúde mental.<sup>1</sup> Tendo em vista que se manifesta através do bem-estar, otimismo, empatia, confiança, autoestima e resiliência.<sup>1</sup> Ela é compreendida de forma individualizada e subjetiva, sendo influenciada por fatores inerentes a situações do cotidiano, re-

lações sociais, interpessoais e familiares, bem-estar físico e mental e condições laborais adequadas para o bom desempenho profissional.<sup>2</sup>

Profissionais de saúde podem utilizar a esperança como meio para o cuidado, principalmente quando compreendem a subjetividade do outro e respeitam a dor, sentimentos e limitações.<sup>3</sup> O trabalho desempenhado pelos profissionais de enfermagem tem grande importância no

estímulo da esperança e empoderamento do outro, potencializando as funções cognitivas e estimulando a saúde mental, principalmente em serviços específicos em que as incertezas do amanhã e a ideia de finitude são mais presentes, entre eles a oncologia.<sup>4</sup>

A assistência de enfermagem à pessoa em serviço de oncologia é diferenciada, pois favorece o envolvimento emocional devido ao tempo de permanência e carac-

terísticas do tratamento.<sup>5</sup> Desse modo, a atuação da enfermagem é importante para estimular a esperança e incentivar a pessoa no processo de enfrentamento.<sup>6</sup>

Todavia, quando a esperança é comprometida, a pessoa vivencia sentimento de exaustão que afeta a percepção de si, do outro e do mundo, as relações interpessoais, as atividades laborais, provoca pessimismo de modo que não consegue reconhecer esperança ao seu redor.<sup>7</sup>

Quando o profissional de enfermagem se sente no limite do seu desgaste físico e mental, isso pode ter consequências na sua atuação e comprometer a sua capacidade de perceber a subjetividade e as necessidades da pessoa que está em tratamento oncológico.<sup>8</sup>

A exaustão pode ser potencializada pelas dificuldades no processo de trabalho da enfermagem como também por aspectos pessoais do profissional, acarretando labilidade e desgaste emocional, que contribuem para a quebra na interação, bloqueio de sentimentos e afastamento no trabalho, como tentativas de evitar o sofrimento.<sup>9</sup>

A atuação do profissional de enfermagem em serviços de oncologia propicia sentimentos ambivalente tais como tristeza, medo, desespero, raiva, revolta, paciência, tranquilidade, amor, calma, sensibilidade, equilíbrio, felicidade e esperança.<sup>10</sup> Nestes serviços, o profissional vive sob forte estresse emocional, presença a dor, sofrimento, perda de pacientes, tristeza dos familiares, sobrecarga de trabalho, relacionamento interpessoal conflituoso, baixa remuneração e dupla jornada de trabalho, circunstâncias que possibilitam o desgaste emocional e acometimento de transtornos mentais como ansiedade, depressão e suicídio.<sup>11</sup>

Os profissionais de enfermagem têm maior acometimento de transtornos mentais quando comparado à população geral.<sup>12</sup> Estes podem ser potencializados pela presença da desesperança.<sup>13</sup> Dessa forma, o objetivo desse estudo foi buscar na literatura científica mundial o que vem sendo produzido sobre esta temática, bem como analisar a presença

do esgotamento físico e mental com os transtornos mentais, em profissionais de enfermagem nos serviços oncológicos.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, baseado nas recomendações metodológicas Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA14. Método que se caracteriza por reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um tema, de maneira sistemática e ordenada. A pergunta de pesquisa foi definida a partir da estratégia PICO, que prevê a definição do participante (P), intervenção (I), comparação (C) e desfecho/ outcomes (O).

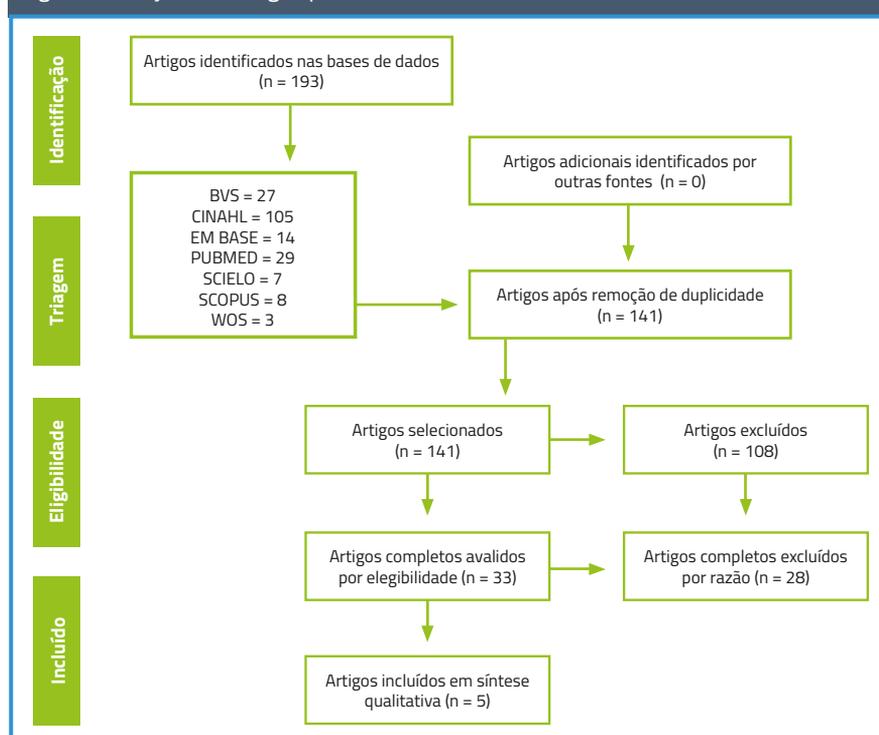
Pretende-se responder à questão norteadora: Quais fatores identificados na literatura (O), estão associados aos Transtornos Mentais (I) em profissionais de enfermagem oncológica (P)? Em seguida, as palavras-chave “Transtorno da Personalidade Passivo-Agressiva”,

“Transtornos Mentais”, “Transtorno Depressivo”, “Enfermagem”, “Oncologia”, foram definidas a partir do vocabulário dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), por ser uma terminologia comum à pesquisa.

Essas, foram combinadas entre si, utilizando-se o operador booleano AND nas bases de dados e/ou bibliotecas eletrônicas: Literatura Médica (MEDLINE), consultada via PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Embase, SciELO, Scopus e Web of Science (WOS), Cinahil. A mesma estratégia de busca foi realizada em todas as bases de dados e/ou bibliotecas eletrônicas.

Os critérios de inclusão dos artigos para análise foram: grupo populacional de profissionais de enfermagem oncológica, publicados entre 2012 e 2022, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, que tratavam sobre a temática discutida. Foram excluídos artigos de opinião, editoriais, outras revisões, artigos duplicados e publicações que não tratassem da temática.

Figura 1 Seleção dos artigos por descritores nas bases de dados, Rio de Janeiro 2022.



Fonte: Os autores, 2022

Quadro 1. Categorização da produção científica incluída na revisão, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2022

Títulos	Autor(es),	Objetivo	Método	Resultados	Nível de Evidência
Emotional Distress and Occupational Burnout in Health Care Professionals Serving HIV-Infected Patients:	López-Cas-tillo et al.	Examinar os níveis de estresse emocional e esgotamento profissional entre profissionais de saúde que trabalham com pacientes com HIV em dois ambientes diferentes, Unidades de Doenças Infecciosas (DI) e uma Unidade de Hemofilia (H), e os compara com os de profissionais que trabalham em Unidades de Oncologia	Estudo Quantitativo	O estresse percebido foi maior tanto no O quanto no IM, e o número de circunstâncias estressantes foi especialmente maior no O. Não foram encontradas diferenças significativas na morbidade psicológica entre os grupos, com as seguintes exceções: um status melhor entre a equipe H, que também mostrou menos esgotamento geral; a exaustão emocional foi menor em ID e H do que nos outros dois grupos; a equipe de ID mostrou menos realização pessoal.	Baixo
Burnout and its relationship with personality factors in oncology nurses,	Fuente-Solana et al.	Avaliar os níveis de burnout em enfermeiros de oncologia, avaliar em que fase do sofrimento de burnout se encontram e analisar a relação do burnout com os fatores de personalidade.	Estudo Quantitativo	De acordo com o modelo de fases de burnout, 29,6% da amostra encontra-se nas fases mais graves.	Moderada
Psychological exhaustion of nursing professionals who care for patients with neoplasms	Gasparini et al.	Identificar, analisar e compreender as representações sociais de profissionais de enfermagem sobre a síndrome de burnout.	Estudo Qualitativo	Participaram sete profissionais; após análise, emergiram duas categorias: "O estresse dos profissionais, a naturalização do sofrimento e as estratégias de autocuidado"; e "Resignificações, aprendizados no setor oncológico e lacunas da rede". As representações sobre o estresse e a relação dos profissionais com a prática cotidiana foram predominantes.	Moderada
Work-related violences and associated variables in oncology nursing professionals	Santos et al.	identificar a prevalência de violência no trabalho (verbal/física) e as variáveis relacionadas em profissionais de enfermagem atuantes em oncologia. Estudo transversal, em que a agressão física ou verbal foi avaliada por meio do autorrelato.	Estudo transversal	Destaca-se que os trabalhadores que sofreram violência apresentaram Burnout em alto nível em todas as subescalas, maior escore médio na escala de estresse no trabalho e pior qualidade do sono. Os achados do presente estudo apontam para necessidade de medidas institucionais para prevenção e controle da violência ocupacional.	Muito Baixo
Shift work of nursing professionals and blood pressure, burnout and common mental disorders	Oliveira et al.	Analisar a influência do trabalho em turnos na pressão arterial, presença de burnout e transtornos mentais comuns em profissionais de enfermagem.	Estudo transversal	A presença de exaustão emocional foi associada à pressão arterial normal em vigília e a despersonalização à pressão arterial do sono alterada.	Alto

Fonte: Os autores, 2022

O período de coleta ocorreu nos meses de outubro 2021 a janeiro de 2022. Para a análise dos dados, foi construído um quadro analítico (Quadro 1) que possibilitou reunir e sintetizar as informações-chave dos estudos. O instrumento de coleta reuniu as seguintes

informações: título, autor(es)/ano de publicação/país, objetivo, método, principais resultados.

## RESULTADOS

Identificou-se, um total de 193 estu-

dos nas referidas bases de dados, conforme ilustrado na (Figura 1), a qual seguiu as recomendações PRISMA<sup>14</sup> para descrever o processo de busca na literatura.

Desses, foram excluídos 52 artigos duplicados, restando 141 artigos únicos. Em seguida, realizou-se a leitura dos tí-

tulos e resumos observando-se os critérios de inclusão e exclusão.

Como resultado desse processo, 108 artigos foram excluídos e outros 34 artigos se adequaram aos critérios de elegibilidade. Iniciou-se, então, a leitura integral e em profundidade desses estudos por dois revisores, independentemente.

Eventuais discordâncias entre os avaliadores, surgidas durante esse estágio, foram trabalhadas e resolvidas mediante consenso, o que resultou em uma amostra final de 5 artigos.

## DISCUSSÃO

Os enfermeiros oncológicos atendem pacientes com características específicas em relação a outras unidades.<sup>15</sup> Durante a doença, os doentes oncológicos apresentam frequentemente problemas psicológicos, sentimentos de vulnerabilidade, ansiedade, medo e depressão, o que tem sido associado a um aumento do stress nos enfermeiros.<sup>15</sup> Além disso, os enfermeiros de oncologia têm de lidar com situações de tomada de decisão clínica eticamente complexas,<sup>6</sup> falta de formação para cuidados de fim de vida em enfermeiros novatos, complexidade dos tratamentos oncológicos, luto, comunicação de más notícias e morte de pacientes.<sup>6</sup>

Essas situações podem não estar presentes em outros serviços com pacientes crônicos como a atenção primária, em serviços de emergência onde o tempo de contato com os pacientes é menor ou em serviços onde o paciente passa grande parte do tempo sob efeitos sedativos como o centro cirúrgico.<sup>16</sup> Por esses motivos, espera-se que o burnout dos enfermeiros oncológicos varie com os enfermeiros de outras unidades.

As características concretas das unidades de oncologia e sua relação com o burnout em enfermeiros têm sido estudadas nos últimos anos, encontrando-se prevalências moderadas e altas em cada dimensão.<sup>11</sup> Além disso, diferentes fatores de risco de burnout em enfermeiros de oncologia foram estudados.<sup>13</sup>

## A estimativa da prevalência do transtorno em cada dimensão em enfermeiros de oncologia poderia ser complementada com uma classificação dos profissionais em função da fase de gravidade ou estágio de desenvolvimento global do burnout em que se encontram.

Por exemplo, variáveis sociodemográficas como idade e estado civil, variáveis ocupacionais como experiência profissional, carga horária, turno, apoio no trabalho, diferença entre unidades ambulatoriais ou de internação e variáveis psicológicas, como a necessidade de aprovação, confiança e fadiga por compaixão.<sup>13</sup>

Apesar de todos os pontos acima, é necessário avançar no estudo da síndrome.<sup>17</sup> A estimativa da prevalência do transtorno em cada dimensão em enfermeiros de oncologia poderia ser complementada com uma classificação dos profissionais em função da fase de gravidade ou estágio de desenvolvimento global do burnout em que se encontram.<sup>18</sup>

Estudos têm sido feitos em outros serviços que relatam relações significativas entre algumas variáveis psicológicas e síndrome de burnout,<sup>19</sup> informando sobre relações significativas entre fatores de personalidade dos enfermeiros e burnout.<sup>2</sup> No entanto, até onde sabemos, não há pesquisas em enfermagem oncológica, onde os perfis de risco de burnout incluam características de personalidade e outras variáveis psicológicas.<sup>19</sup>

## CONCLUSÃO

Neste estudo foi evidenciada a associação entre burnout e alguns transtornos mentais em profissionais de enfermagem da oncologia. Os achados apontaram que uma pequena parcela de profissionais de enfermagem tem acompanhamento psicológico, sendo esse essencial para a manutenção da saúde mental, principalmente quando se vivencia constantemente a perda, dor e sofrimento do outro, podendo contribuir para seu adoecimento, diminuição da esperança, prejuízos nas relações interpessoais e na prestação de cuidados.

Assim, sugere-se a realização de mais pesquisas voltadas aos aspectos da desesperança e transtorno mental em trabalhadores da enfermagem da oncologia para promoção de sua saúde mental.

## REFERÊNCIAS

1. Cañadas-De la Fuente GA, Gómez-Urquiza JL, Ortega-Campos EM, et al. Prevalence of burnout syndrome in oncology nursing: A meta-analytic study. *Psychooncology* 2018; 27: 1426–1433. Acessado 05 dezembro 2021. Disponível em doi: 10.1590/S1980-220X2018002103443
2. Silva RR da, Silva LA da. Psychosocial load and burnout syndrome in healthcare professionals in the fight against COVID-19 pandemic / Carga psicossocial e síndrome de burnout em profissionais de saúde no combate a pandemia de COVID-19. *Rev Pesqui Cuid é Fundam Online* 2021; 13: 1640–1646. Acessado 05 dezembro 2021 Disponível em doi: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcf.v13.11097>
3. Silva RR, Pontes LG de, Oliveira GA de, et al. Avaliação dos fatores de risco e diagnóstico para neuropatia autonômica cardíaca em pessoas diabéticas. *Glob Acad Nurs J*; 2. Acessado 20 dezembro 2021. Disponível em doi: <https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200164>
4. Silva RR da, Silva LA da, Souza MVL de, et al. Estresse de minoria de gênero e seus efeitos na saúde mental como fator de risco para depressão em pessoas transgênero: Revisão da literatura. *Res Soc Dev* 2021; 10: e51610313693. Acessado 20 dezembro 2021. Disponível em doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13693>
5. Arimon-Pagès E, Torres-Puig-Gros J, Fernández-Ortega P, et al. Emotional impact and compassion fatigue in oncology nurses: Results of a multicentre study. *Eur J Oncol Nurs* 2019; 43: 101666. Acessado 05 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1016/j.ejon.2019.09.007
6. De la Fuente-Solana EI, Gómez-Urquiza JL, Cañadas GR, et al. Burnout and its relationship with personality factors in oncology nurses. *Eur J Oncol Nurs* 2017; 30: 91–96. Acessado 05 dezembro 2021. Disponível em doi: 10.1016/j.ejon.2017.08.004
7. Eelen S, Bauwens S, Baillon C, et al. The prevalence of burnout among oncology professionals: oncologists are at risk of developing burnout. *Psychooncology* 2014; 23: 1415–1422. Acessado 09 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1002/pon.3579
8. Guo Q, Zheng R. Assessing oncology nurses' attitudes towards death and the prevalence of burnout: A cross-sectional study. *Eur J Oncol Nurs* 2019; 42: 69–75. Acessado 09 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1016/j.ejon.2019.08.002
9. López-Castillo J, Gurpegui M, Ayuso-Mateos JL, et al. Emotional Distress and Occupational Burnout in Health Care Professionals Serving HIV-Infected Patients: A Comparison with Oncology and Internal Medicine Services. *Psychother Psychosom* 1999; 68: 348–356. Acessado 11 janeiro 2022. Disponível em doi: <https://doi.org/10.1159/000012354>
10. Smallwood N, Karimi L, Bismark M, et al. High levels of psychosocial distress among Australian frontline healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional survey. *Gen psychiatry* 2021; 34: e100577. Acessado 11 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1136/gpsych-2021-100577
11. Santos J dos, Meira KC, Coelho JC, et al. Violências relacionadas ao trabalho e variáveis associadas em profissionais de enfermagem que atuam em oncologia. *Cien Saude Colet* 2021; 26: 5955–5966. Acessado 17 janeiro 2022. Disponível em doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212612.14942021>
12. Neumann JL, Mau L-W, Virani S, et al. Burnout, Moral Distress, Work-Life Balance, and Career Satisfaction among Hematopoietic Cell Transplantation Professionals. *Biol blood marrow Transplant J Am Soc Blood Marrow Transplant* 2018; 24: 849–860. Acessado 17 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1016/j.bbmt.2017.11.015
13. Nascimento JOV, Santos J dos, Meira KC, et al. Shift work of nursing professionals and blood pressure, burnout and common mental disorders. *Rev da Esc Enferm da USP*; 53. Epub ahead of print 2019. Acessado 20 janeiro 2022. Disponível em doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018002103443>
14. Page MJ, Moher D, Bossuyt PM, et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021; n160. Acessado 20 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1136/bmj.n160
15. Cañadas-De la Fuente GA, Gómez-Urquiza JL, Ortega-Campos EM, et al. Prevalence of burnout syndrome in oncology nursing: A meta-analytic study. *Psychooncology* 2018; 27: 1426–1433. Acessado 20 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1002/pon.4632
16. Camargo GG, Saidel MGB, Monteiro MI. Psychological exhaustion of nursing professionals who care for patients with neoplasms. *Rev Bras Enferm*; 74. Epub ahead of print 2021. Acessado 22 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1590/0034-7167-2020-0441
17. Silva RR da, Silva LA da, Silva MVG da, et al. Os impactos do Chemsex na saúde pública mundial: um estudo sobre uma perigosa prática sexual entre homens. *Saúde Coletiva (Barueri)* 2019; 1920–1925. Acessado 22 janeiro 2022. Disponível em doi: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2019v9i51p1920-1925>
18. Silva RR da, Neves MP das, Silva LA da, et al. Consumo de Drogas Psicoativas em Contexto de Sexual entre Homens Gays como Fator de Risco para Transmissão de HIV/Aids. *Glob Acad Nurs J*; 1. Acessado 22 janeiro 2022. Disponível em doi: <https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200057>
19. Silva RR, Moura LB de, Campos E da C, Império JAP do, Alves Ribeiro A, Ferracini Alencar I, Silva DF da. Impactos psicologicos e vulnerabilidades dos profissionais da saúde na pandemia de SARS-CoV-2. *SaudColetiv (Barueri)* [Internet]. 2º de setembro de 2021 [citado 9º de fevereiro de 2022];11(COVID):7037-150. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1553>

# Mental disorders in nursing professionals in oncology service units: An integrative review

Transtornos mentais em profissionais de enfermagem em unidades de serviços oncológicos: Uma revisão integrativa  
Transtornos mentales en profesionales de enfermería en unidades de servicios de oncología: Una revisión integrativa

## RESUMO

**Objetivo:** Este estudo analisou a presença do esgotamento físico e mental com os transtornos mentais, em profissionais de enfermagem nos serviços oncológicos. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que seguiu a estratégia PICO para identificar os fatores associados aos Transtornos Mentais em Profissionais de Enfermagem em Serviços Oncológicos. A busca dos artigos foi realizada em três bases de dados eletrônicas: Medline, Lilacs e Scielo. Foram utilizados os descritores "Passive-Aggressive Personality Disorder", "Mental Disorders", "Depressive Disorder", "Nurses", "Oncology Nursing". Com textos completos, publicados no período de 2012 a 2022, no idioma inglês, português e espanhol e foi usado o operador booleano AND. **Resultados:** Os resultados revelaram que os profissionais de enfermagem apresentam transtornos mentais em nível mínimo. **Conclusão:** Observou-se associação entre depressão e burnout em profissionais de enfermagem. É necessária a realização de atividades que promovam o bem-estar dos profissionais de enfermagem que atuam nos setores de oncologia.

**DESCRIPTORES:** Transtorno da Personalidade Passivo-Agressiva; Transtornos Mentais; Transtorno Depressivo; Enfermeiras e Enfermeiros; Enfermagem Oncológica.

## ABSTRACT

**Objective:** This study analyzed the relationship between the feeling of burnout and mental disorders in nursing professionals in oncology services. **Method:** This is an integrative literature review that followed the PICO strategy to identify factors associated with Mental Disorders in Nursing Professionals in Oncology Services. The search for articles was carried out in three electronic databases: Medline, Lilacs and Scielo. The descriptors "Passive-Aggressive Personality Disorder", "Mental Disorders", "Depressive Disorder", "Nurses", "Oncology Nursing" were used. With full texts, published from 2012 to 2022, in English, Portuguese and Spanish and the Boolean operator AND was used. **Results:** The results revealed that nursing professionals have mental disorders at a minimal level. **Conclusion:** An association was observed between depression and burnout in nursing professionals. It is necessary to carry out activities that promote the well-being of nursing professionals working in the oncology sectors.

**DESCRIPTORS:** Passive-Aggressive Personality Disorder; Mental Disorders; Depressive Disorder; Nurses; Oncology Nursing.

## RESUMEN

**Objetivo:** Este estudio analizó la relación entre el sentimiento de burnout y los trastornos mentales en profesionales de enfermería de oncología. **Método:** Se trata de una revisión integrativa de la literatura que siguió la estrategia PICO para identificar factores asociados a los Trastornos Mentales en Profesionales de Enfermería en Servicios de Oncología. La búsqueda de artículos se realizó en tres bases de datos electrónicas: Medline, Lilacs y Scielo. Fueron utilizados los descriptores "Trastorno de Personalidad Pasivo-Agresivo", "Trastornos Mentales", "Trastorno Depresivo", "Enfermeras", "Enfermería Oncológica". Con textos completos, publicados de 2012 a 2022, en inglés, portugués y español y se utilizó el operador booleano AND. **Resultados:** Los resultados revelaron que los profesionales de enfermería presentan trastornos mentales en un nivel mínimo. **Conclusión:** Se observó asociación entre depresión y burnout en profesionales de enfermería. Es necesario realizar actividades que promuevan el bienestar de los profesionales de enfermería en los sectores de oncología.

**DESCRIPTORES:** Trastorno de Personalidad Pasiva Agressiva; Trastornos Mentales; Trastorno Depresivo; Enfermeras y Enfermeros; Enfermería Oncológica.

RECEBIDO EM: 02/02/22 APROVADO EM: 08/03/22

## Roni Robson da Silva

Nurse. Master's student at the University of São Paulo School of Nursing EE/USP. MBA in Health Management from the School of Nursing at the University of São Paulo-EERP/USP.

ORCID: 0000-0001-6010-6438

## **Leandro Andrade da Silva**

Nurse. Post-Doctor at the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Rio de Janeiro (PPGEnf/UERJ). Specialist in Mental Health and Psychosocial Care from the National School of Public Health Sérgio Arouca/ENSP of the Oswaldo Cruz Foundation (FIOCRUZ). Professor of the Undergraduate Nursing Course at the Veiga de Almeida University (UVA).  
ORCID: 0000-0003-3213-5527

## **Maria Virginia Godoy da Silva**

Nurse. Specialist in Nursing in Surgical Center and Central of Material and Sterilization and Anesthetic Recovery by the School of Nursing of the University of São Paulo (EEUSP). PhD in Nursing from EEUSP. Adjunct Professor of Nursing at the Faculty of Nursing of the State University of Rio de Janeiro (FEUERJ) and Professor of the Nursing Course at the Veiga de Almeida University (UVA).  
ORCID: 0000-0003-3980-042X

## **Michael Silva Araújo**

Engineer. Graduated in production engineering from Universidade Cândido Mendes and business administrator from Universidade Castelo Branco. , Specialist in Technology Education, Coordinator and Project Management at Unopar - RJ hub and Cecierj face-to-face professor of technical courses in administration.  
University of Guarulhos, Brazil  
ORCID: 0000-0002-5389-5712

## **Marcus Vinicius Lessa de Souza**

Nurse. Specialist in Intensive Care and Geriatrics and Gerontology. Postgraduate student in High Complexity Intensive Cardiology. Nurse Routine CTI - Rede D'or São Luiz.  
ORCID: 0000-0002-3023-4778

## **Milena Preissler das Neves**

Nurse. Master's student in Nursing at the State University of Rio de Janeiro (UERJ) Graduated at the Veiga de Almeida University (UVA), Brazil  
ORCID: 0000-0002-3890-924X

## **Milton Domingues da Silva Junior**

Doctoral student in Sciences at the Nursing and Biosciences Program-PPGENFBIO, at the Federal University of the State of Rio de Janeiro - UNIRIO. Master in Environmental Sciences and Assistant Professor of Nursing at the Veiga de Almeida University (UVA)  
ORCID: 0000-0003-1163-9005

## **Elson Santos de Oliveira**

PhD in Nursing and Biosciences from the Federal University of the State of Rio de Janeiro-UNIRIO; Coordinator of the Graduate Nursing Program in High Complexity at Universidade Veiga de Almeida; Assistant Professor of the Undergraduate Nursing Course at the Veiga de Almeida University (UVA)  
ORCID: 0000-0001-9377-0140

## **INTRODUCTION**

**H**ope is recognized as an important component that influences mental health promotion.<sup>1</sup> Given that it manifests itself through well-being, optimism, empathy, confidence, self-esteem and resilience.<sup>1</sup> It is understood in an individualized and subjective way, being influenced by factors inherent to everyday situations, social, interpersonal and family relationships, physical and mental well-being and adequate working conditions for good professional performance.<sup>2</sup>

Health professionals can use hope as a me-

ans of care, especially when they understand the subjectivity of the other and respect pain, feelings and limitations.<sup>3</sup> The work performed by nursing professionals is of great importance in stimulating hope and empowering others, enhancing cognitive functions and stimulating mental health, mainly in specific services where the uncertainties of tomorrow and the idea of finitude are more present, among them, oncology.<sup>4</sup>

Nursing care for the person in the oncology service is differentiated, as it favors emotional involvement due to the length of stay and characteristics of the treatment.<sup>5</sup> Thus, the role of

nursing is important to stimulate hope and encourage the person in the coping process.<sup>6</sup>

However, when hope is compromised, the person experiences a feeling of exhaustion that affects the perception of themselves, the other and the world, interpersonal relationships, work activities, causing pessimism so that they cannot recognize hope around them.<sup>7</sup>

When the nursing professional feels at the limit of their physical and mental exhaustion, this can have consequences on their performance and compromise their ability to perceive the subjectivity and needs of the person undergoing cancer treatment.<sup>8</sup>

Exhaustion can be potentiated by difficulties in the nursing work process as well as by personal aspects of the professional, causing lability and emotional exhaustion, which contribute to the break in interaction, blocking of feelings and withdrawal from work, as attempts to avoid suffering.<sup>9</sup>

The role of nursing professionals in oncology services provides ambivalent feelings such as sadness, fear, despair, anger, revolt, patience, tranquility, love, calm, sensitivity, balance, happiness and hope.<sup>10</sup> In these services, professionals live under strong emotional stress, witness pain, suffering, loss of patients, sadness of family members, work overload, conflicting interpersonal relationships, low pay and double working hours, circumstances that allow emotional exhaustion and the onset of mental disorders such as anxiety, depression and suicide.<sup>11</sup>

Nursing professionals are more affected by mental disorders when compared to the general population.<sup>12</sup> These can be potentiated by the presence of hopelessness.<sup>13</sup> Thus, the objective of this study was to search the world scientific literature for what has been produced on this topic, as well as to analyze the presence of physical and mental exhaustion with mental disorders, in nursing professionals in oncology services.

## METHOD

This is an integrative literature review, based on the methodological recommendations Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA.<sup>14</sup> Method that is characterized by gathering and synthesizing research results on a topic, in a systematic and orderly manner. The research question was defined from the PICO strategy, which provides for the definition of the participant (P), intervention (I), comparison (C) and outcome/outcomes (O).

It is intended to answer the guiding question: What factors identified in the literature (O) are associated with Mental Disorders (I) in oncology nursing professionals (P)? Then, the keywords “Passive-Aggressive Personality Disorder (Transtorno da Personalidade Passivo-Agressiva)”, “Mental Disorders (Transtornos Mentais)”, “Depressive Disorder (Transtorno Depressivo)”, “Nursing (Enfermagem)”, “On-

cology (Oncologia)”, were defined from the vocabulary of the Health Sciences Descriptors (DeCS), as it is a common research terminology.

These were combined with each other, using the Boolean operator AND in the databases and/or electronic libraries: Medical Literature (MEDLINE), consulted via PubMed, Virtual Health Library (VHL), Embase, SciELO, Scopus and Web of Science (WOS), Cinahl. The same search strategy was performed in all databases and/or electronic libraries.

The inclusion criteria for the articles for analysis were: population group of oncology nursing professionals, published between 2012 and 2022, available in full, in Portuguese, English and Spanish, dealing with the discussed topic. Opinion articles, editorials, other reviews, duplicate articles and publications that did not address the theme were excluded.

The collection period took place from October 2021 to January 2022. For data analysis, an analytical framework was built (Chart 1) that made it possible to gather and synthesize the key information from the studies. The collection instrument gathered the following in-

formation: title, author(s)/year of publication/country, objective, method, main results.

## RESULTS

A total of 193 studies were identified in the aforementioned databases, as illustrated in (Figure 1), which followed the PRISMA recommendations<sup>14</sup> to describe the search process in the literature.

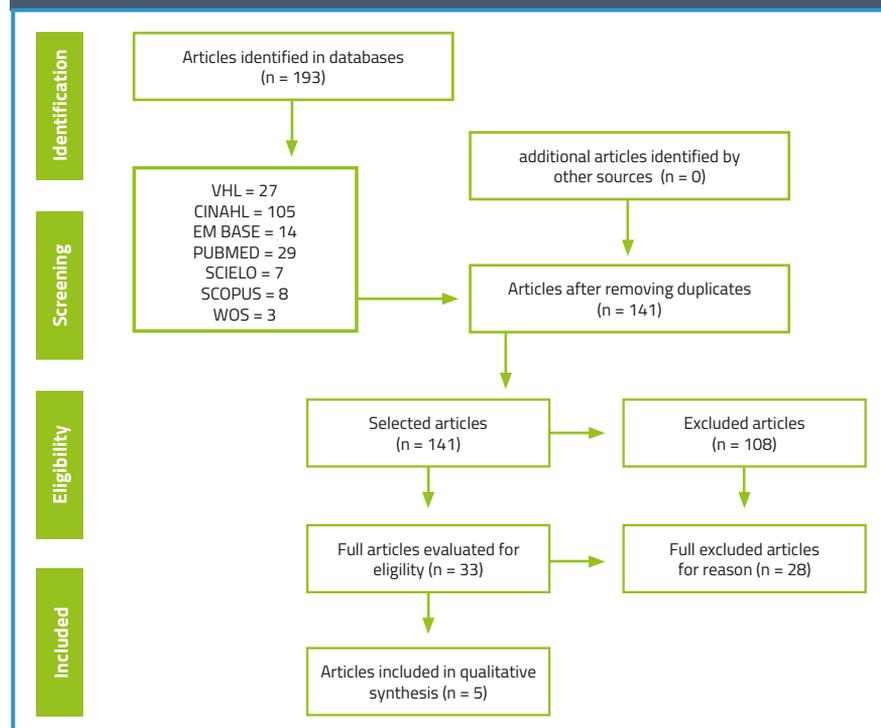
Of these, 52 duplicate articles were excluded, leaving 141 unique articles. Then, the titles and abstracts were read, observing the inclusion and exclusion criteria.

As a result of this process, 108 articles were excluded and another 34 articles met the eligibility criteria. Then, the full and in-depth reading of these studies began by two reviewers, independently.

Any disagreements between the evaluators that emerged during this stage were worked on and resolved by consensus, which resulted in a final sample of 5 articles.

## DISCUSSION

Figure 1 - Selection of articles by descriptors in the databases, Rio de Janeiro 2022.



Source: The authors, 2022

Table 1. Categorization of scientific production included in the review, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, 2022

Titles	Author(s)	Objective	Method	Results	Level of Evidence
Emotional Distress and Occupational Burnout in Health Care Professionals Serving HIV-Infected Patients:	López-Cas-tillo et al.	To examine levels of emotional stress and burnout among healthcare professionals working with HIV patients in two different settings, Infectious Disease Units (ID) and a Hemophilia Unit (H), and compares them with those of professionals working in Oncology Units	Quantitative Study	Perceived stress was higher in both O and IM, and the number of stressful circumstances was especially higher in O. No significant differences in psychological morbidity were found between the groups, with the following exceptions: a better status among Team H, who also showed less overall burnout; emotional exhaustion was lower in ID and H than in the other two groups; the ID team showed less personal fulfillment.	Low
Burnout and its relationship with personality factors in oncology nurses,	Fuente-So-lana et al.	To assess burnout levels in oncology nurses, assess the stage of burnout suffering they are in and analyze the relationship between burnout and personality factors.	Quantitative Study	According to the burnout phase model, 29.6% of the sample is in the most severe phases.	Moderated
Psychological exhaustion of nursing professionals who care for patients with neoplasms	Gasparini et al.	Identify, analyze and understand the social representations of nursing professionals about the burnout syndrome.	Qualitative Study	Seven professionals participated; after analysis, two categories emerged: "Professional stress, the naturalization of suffering and self-care strategies"; and "Re-significations, learning in the oncology sector and gaps in the network". Representations about stress and the relationship of professionals with daily practice were predominant.	Moderated
Work-related violence and associated variables in oncology nursing professionals	Santos et al.	To identify the prevalence of violence at work (verbal/physical) and the related variables in nursing professionals working in oncology. Cross-sectional study, in which physical or verbal aggression was assessed through self-report.	Cross-sectional study	It is noteworthy that workers who suffered violence presented burnout at a high level in all subscales, higher average score on the work stress scale and worse sleep quality. The findings of the present study point to the need for institutional measures to prevent and control occupational violence.	Very low
Shift work of nursing professionals and blood pressure, burnout and common mental disorders	Oliveira et al.	To analyze the influence of shift work on blood pressure, presence of burnout and common mental disorders in nursing professionals.	Cross-sectional study	The presence of emotional exhaustion was associated with normal waking blood pressure and depersonalization with altered sleep blood pressure.	High

Source: The authors, 2022

Oncology nurses care for patients with specific characteristics in relation to other units.<sup>15</sup> During the disease, cancer patients often present psychological problems, feelings of vulnerability, anxiety, fear and depression, which has been associated with increased stress in nurses.<sup>15</sup> In addition, oncology nurses have to deal with ethically complex clinical decision-making situations,<sup>6</sup> lack of training for end-of-life care in novice nurses, complexity of cancer treatments, bereavement, communication of bad news and

death of patients.<sup>6</sup>

These situations may not be present in other services with chronic patients such as primary care, in emergency services where the contact time with patients is shorter or in services where the patient spends a large part of the time under sedative effects such as the operating room.<sup>16</sup> For these reasons, it is expected that the burnout of oncology nurses varies with nurses from other units.

The specific characteristics of oncology

units and their relationship with burnout in nurses have been studied in recent years, with moderate and high prevalence in each dimension.<sup>11</sup> In addition, different risk factors for burnout in oncology nurses were studied.<sup>13</sup>

For example, sociodemographic variables such as age and marital status, occupational variables such as work experience, workload, shift, work support, difference between outpatient or inpatient units, and psychological variables, such as the need for approval, trust, and com-

passion fatigue.<sup>13</sup>

Despite all the above points, it is necessary to advance in the study of the syndrome.<sup>17</sup> The estimate of the prevalence of the disorder in each dimension in oncology nurses could be complemented with a classification of professionals according to the stage of severity or stage of global development of burnout in which they are.<sup>18</sup>

Studies have been done in other services that report significant relationships between some psychological variables and burnout syn-

drome,<sup>19</sup> reporting on significant relationships between nurses' personality factors and burnout.<sup>2</sup> However, to the best of our knowledge, there is no research in oncology nursing where burnout risk profiles include personality characteristics and other psychological variables.<sup>19</sup>

## CONCLUSION

In this study, the association between burnout and some mental disorders in oncology nursing professionals was evidenced. The fin-

dings showed that a small portion of nursing professionals have psychological support, which is essential for the maintenance of mental health, especially when one constantly experiences the loss, pain and suffering of the other, which can contribute to their illness, decreased hope, impairments in interpersonal relationships and in the provision of care.

Thus, it is suggested that more research be carried out on aspects of hopelessness and mental disorder in oncology nursing workers to promote their mental health.

## REFERENCES

- Cañadas-De la Fuente GA, Gómez-Urquiza JL, Ortega-Campos EM, et al. Prevalence of burnout syndrome in oncology nursing: A meta-analytic study. *Psychooncology* 2018; 27: 1426–1433. Acessado 05 dezembro 2021. Disponível em doi: 10.1590/S1980-220X2018002103443
- Silva RR da, Silva LA da. Psychosocial load and burnout syndrome in healthcare professionals in the fight against COVID-19 pandemic / Carga psicossocial e síndrome de burnout em profissionais de saúde no combate a pandemia de COVID-19. *Rev Pesqui Cuid é Fundam Online* 2021; 13: 1640–1646. Acessado 05 dezembro 2021 Disponível em doi: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcf.v13.11097>
- Silva RR, Pontes LG de, Oliveira GA de, et al. Avaliação dos fatores de risco e diagnóstico para neuropatia autonômica cardíaca em pessoas diabéticas. *Glob Acad Nurs J*; 2. Acessado 20 dezembro 2021. Disponível em doi: <https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200164>
- Silva RR da, Silva LA da, Souza MVL de, et al. Estresse de minoria de gênero e seus efeitos na saúde mental como fator de risco para depressão em pessoas transgênero: Revisão da literatura. *Res Soc Dev* 2021; 10: e51610313693. Acessado 20 dezembro 2021. Disponível em doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13693>
- Arimon-Pagès E, Torres-Puig-Gros J, Fernández-Ortega P, et al. Emotional impact and compassion fatigue in oncology nurses: Results of a multicentre study. *Eur J Oncol Nurs* 2019; 43: 101666. Acessado 05 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1016/j.ejon.2019.09.007
- De la Fuente-Solana EI, Gómez-Urquiza JL, Cañadas GR, et al. Burnout and its relationship with personality factors in oncology nurses. *Eur J Oncol Nurs* 2017; 30: 91–96. Acessado 05 dezembro 2021. Disponível em doi: 10.1016/j.ejon.2017.08.004
- Eelen S, Bauwens S, Baillon C, et al. The prevalence of burnout among oncology professionals: oncologists are at risk of developing burnout. *Psychooncology* 2014; 23: 1415–1422. Acessado 09 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1002/pon.3579
- Guo Q, Zheng R. Assessing oncology nurses' attitudes towards death and the prevalence of burnout: A cross-sectional study. *Eur J Oncol Nurs* 2019; 42: 69–75. Acessado 09 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1016/j.ejon.2019.08.002
- López-Castillo J, Gurpegui M, Ayuso-Mateos JL, et al. Emotional Distress and Occupational Burnout in Health Care Professionals Serving HIV-Infected Patients: A Comparison with Oncology and Internal Medicine Services. *Psychother Psychosom* 1999; 68: 348–356. Acessado 11 janeiro 2022. Disponível em doi: <https://doi.org/10.1159/000012354>
- Smallwood N, Karimi L, Bismark M, et al. High levels of psychosocial distress among Australian frontline healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional survey. *Gen psychiatry* 2021; 34: e100577. Acessado 11 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1136/gpsych-2021-100577
- Santos J dos, Meira KC, Coelho JC, et al. Violências relacionadas ao trabalho e variáveis associadas em profissionais de enfermagem que atuam em oncologia. *Cien Saude Colet* 2021; 26: 5955–5966. Acessado 17 janeiro 2022. Disponível em doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212612.14942021>
- Neumann JL, Mau L-W, Virani S, et al. Burnout, Moral Distress, Work-Life Balance, and Career Satisfaction among Hematopoietic Cell Transplantation Professionals. *Biol blood marrow Transplant J Am Soc Blood Marrow Transplant* 2018; 24: 849–860. Acessado 17 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1016/j.bbmt.2017.11.015
- Nascimento JOV, Santos J dos, Meira KC, et al. Shift work of nursing professionals and blood pressure, burnout and common mental disorders. *Rev da Esc Enferm da USP*; 53. Epub ahead of print 2019. Acessado 20 janeiro 2022. Disponível em doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018002103443>
- Page MJ, Moher D, Bossuyt PM, et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021; n160. Acessado 20 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1136/bmj.n160
- Cañadas-De la Fuente GA, Gómez-Urquiza JL, Ortega-Campos EM, et al. Prevalence of burnout syndrome in oncology nursing: A meta-analytic study. *Psychooncology* 2018; 27: 1426–1433. Acessado 20 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1002/pon.4632
- Camargo GG, Saidel MGB, Monteiro MI. Psychological exhaustion of nursing professionals who care for patients with neoplasms. *Rev Bras Enferm*; 74. Epub ahead of print 2021. Acessado 22 janeiro 2022. Disponível em doi: 10.1590/0034-7167-2020-0441
- Silva RR da, Silva LA da, Silva MVG da, et al. Os impactos do Chemsex na saúde pública mundial: um estudo sobre uma perigosa prática sexual entre homens. *Saúde Coletiva (Barueri)* 2019; 19(20): 1920–1925. Acessado 22 janeiro 2022. Disponível em doi: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2019v9i51p1920-1925>
- Silva RR da, Neves MP das, Silva LA da, et al. Consumo de Drogas Psicoativas em Contexto de Sexual entre Homens Gays como Fator de Risco para Transmissão de HIV/Aids. *Glob Acad Nurs J*; 1. Acessado 22 janeiro 2022. Disponível em doi: <https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200057>
- Silva RR, Moura LB de, Campos E da C, Império JAP do, Alves Ribeiro A, Ferracini Alencar I, Silva DF da. Impactos psicológicos e vulnerabilidades dos profissionais da saúde na pandemia de SARS-CoV-2. *Saud-Coletiv (Barueri)* [Internet]. 2º de setembro de 2021 [citado 9º de fevereiro de 2022];11(COVID):7037-150. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1553>

# Enfrentamento da covid-19 por médicos: Uma revisão integrativa

Coping with covid-19 by physicians: An integrative review

Afrontamiento de la covid-19 por parte de los médicos: Una revisión integradora

## RESUMO

Objetivo: buscar na literatura o que já foi publicado sobre o enfrentamento da COVID-19 por médicos. Método: trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada na Biblioteca Virtual de Saúde, plataforma que possibilita busca simultânea nas principais bases de dados de literatura nacionais e internacionais. A pesquisa foi realizada em janeiro de 2022, a partir do cruzamento dos descritores "Médicos" and "Adaptação psicológica" and "COVID-19", sendo selecionados 12 artigos que atenderam aos critérios de inclusão. Resultados: todos os artigos eram da língua inglesa e indexados no Medline. Vários fatores negativos foram relatados e foram descritas estratégias que auxiliam no enfrentamento da pandemia por estes profissionais. Conclusões: as repercussões dos estressores (medo, preocupação, depressão, ansiedade e angústia) ocorreram nos âmbitos mental, físico, espiritual e social e para o enfrentamento da COVID-19 foram utilizadas estratégias como o uso das redes sociais para aliviar, recursos psicológicos, a busca de conhecimento sobre a doença, da fé, além do humor e da postura positiva diante dos acontecimentos.

**DESCRITORES:** Médicos; Adaptação Psicológica; COVID-19

## ABSTRACT

Objective: to search the literature for what has already been published on the confrontation of COVID-19 by doctors. Method: this is an integrative literature review, carried out in the Virtual Health Library, a platform that allows simultaneous search in the main national and international literature databases. The research was carried out in January 2022, from the crossing of the descriptors "Doctors" and "Psychological adaptation" and "COVID-19"; 12 articles were selected that met the inclusion criteria. Results: all articles were in English and indexed in Medline. Several negative factors were reported and strategies that helped these professionals face the pandemic were described. Conclusions: the repercussions of stressors (fear, worry, depression, anxiety and anguish) occurred in the mental, physical, spiritual and social spheres and to face COVID-19, strategies were used such as the use of social networks to relieve, psychological resources, the search for knowledge about the disease, faith, in addition to humor and a positive attitude towards events.

**DESCRIPTORS:** Physicians; Psychological Adaptation; COVID-19

## RESUMEN

Objetivo: buscar en la literatura lo ya publicado sobre el enfrentamiento a la COVID-19 por parte de los médicos. Método: se trata de una revisión integrativa de la literatura, realizada en la Biblioteca Virtual en Salud, plataforma que permite la búsqueda simultánea en las principales bases de datos bibliográficas nacionales e internacionales. La investigación se realizó en enero de 2022, a partir del cruce de los descriptores "Médicos" y "Adaptación psicológica" y "COVID-19", se seleccionaron 12 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión. Resultados: todos los artículos estaban en inglés e indexados en Medline. Se relataron varios factores negativos y se describieron estrategias que ayudaron a estos profesionales a enfrentar la pandemia. Conclusiones: las repercusiones de los estresores (miedo, preocupación, depresión, ansiedad y angustia) se dieron en los ámbitos mental, físico, espiritual y social y para enfrentar el COVID-19 se utilizaron estrategias como el uso de redes sociales para aliviar, recursos psicológicos, la búsqueda del conocimiento sobre la enfermedad, la fe, además del humor y una actitud positiva ante los acontecimientos.

**DESCRIPTORES:** Médicos; Adaptación Psicológica; COVID-19

RECEBIDO EM: 24/01/22 APROVADO EM: 02/03/22

### Gabriela Menezes Gonçalves de Brito

Doutora em Enfermagem e Saúde. Graduanda em Medicina pela Universidade Tiradentes.  
ORCID: 0000-0002-8055-1480

### Filipe Batista de Brito

Médico cardiologista preceptor do internato hospitalar da Universidade Tiradentes.  
ORCID: 0000-0001-7795-0563

**Karinne Simões da Cruz Santos**

Graduanda em Medicina pela Universidade Tiradentes.  
ORCID: 0000-0003-3379-2406

**Mariana Vieira Santana**

Graduanda em Medicina pela Universidade Tiradentes.  
ORCID: 0000-0003-3160-2517

**Ana Cláudia Leal Cavalcanti**

Graduanda em Medicina pela Universidade Tiradentes.  
ORCID: 0000-0003-3668-8129

**Beatriz Mendonça Lima**

Graduanda em Medicina pela Universidade Tiradentes.  
ORCID: 0000-0001-8621-7937

**INTRODUÇÃO**

O número de pessoas que sofrem impactos na saúde mental após um evento principal é muitas vezes maior do que o número de pessoas que sofrem lesões físicas, e os efeitos na saúde mental podem durar mais tempo<sup>1</sup>.

No Egito, foi alta a prevalência de sofrimento psicológico entre os médicos durante a atual pandemia de COVID-19, com uma alta porcentagem de angústia severa<sup>2</sup>. Efeitos negativos na saúde mental de médicos também foram relatados nos Estados Unidos da América (EUA)<sup>3,4,5</sup>, na China<sup>1,6,7,8</sup>, na Malásia<sup>9</sup>, na Croácia<sup>10</sup>, na Turquia<sup>11</sup> e na Tunísia<sup>12</sup>.

Além de ser uma doença esmagadora, altamente contagiosa e que progride rapidamente, os profissionais da linha de frente tornam-se um grupo de alto risco, o que ocasiona sofrimento devido ao estresse psicológico gerado<sup>7</sup>. Além desses estressores, o nível de risco da doença para os profissionais não era bem estabelecido, bem como suas implicações para suas famílias e para os próprios pacientes<sup>11</sup>.

A pandemia da COVID-19 criou desafios para estes profissionais, os quais já se encontravam lutando com longas horas de trabalho, aumento contínuo de responsabilidades administrativas e com pacientes que necessitavam de cuidados e demandavam uma assistência prolongada<sup>4</sup>.

Nesse cenário, tanto os médicos da linha de frente quanto os que estavam sob gestão

sofreram. Os da linha de frente, tiveram o emocional afetado devido às incertezas em relação ao diagnóstico da COVID-19, devido a carga horária exaustiva com equipamentos de proteção individual, sob calor e condições úmidas, além de gerenciar vários casos urgentes ao mesmo tempo. Os que estavam na gestão lidaram com recursos limitados, principalmente os recursos humanos<sup>9</sup>. Na verdade, a pandemia do COVID-19 tornou mais evidente as condições de trabalho às quais os trabalhadores eram expostos e que afetavam a sua saúde mental<sup>13</sup>. Diante deste contexto, estes profissionais buscaram estratégias para um melhor enfrentamento desse período. Alguns médicos referiram alívio em discutir sobre os fatores estressores e suas repercussões emocionais, como se aquele momento de desabafo fosse uma intervenção para aliviar suas tensões<sup>4</sup>.

Destarte, sabemos que os médicos foram um dos profissionais da área da saúde que mais sofreram com a pandemia da COVID-19 e por isso faz-se necessário investigar como esses profissionais foram afetados e como enfrentaram esse período. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo buscar na literatura o que já foi publicado sobre o enfrentamento da COVID-19 por médicos. A partir dessa inquietação, somada à insuficiência de estudos nacionais que exponham o tema durante a pandemia, evidencia-se a necessidade de aprofundá-lo de forma sistemática.

**MÉTODOS**

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura acerca da produção científica nacional e internacional a respeito do enfrentamento da COVID-19 por médicos. Este, foi orientado por seis etapas: <sup>(1)</sup> escolha do tema e da questão de pesquisa; <sup>(2)</sup> estabelecimento de critérios para inclusão, exclusão e busca nas bases de dados; <sup>(3)</sup> definição das informações que serão extraídas dos estudos e categorização; <sup>(4)</sup> avaliação dos estudos incluídos na revisão; <sup>(5)</sup> interpretação dos resultados e <sup>(6)</sup> síntese/revisão<sup>14</sup>.

Foram seguidas as orientações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), marcada por colocações que atestam que a revisão sistemática com ou sem metanálise é formada a partir de um questionamento clínico, sob uma metodologia estruturada e reprodutível por pares<sup>15</sup>.

Na primeira etapa, foram escolhidos como tema o enfrentamento da COVID-19 por médicos e nessa perspectiva foi definida a seguinte questão de pesquisa: o que já foi publicado sobre o enfrentamento da COVID-19 por médicos, na literatura nacional e internacional?

Na segunda etapa, foram estabelecidos como critérios de inclusão: publicações em periódicos nacionais e internacionais; possuir temática sobre o enfrentamento da COVID-19 por médicos; publicações nos idiomas português, inglês e espanhol e serem textos completos e de disponibilidade

pública. Os critérios de exclusão foram: artigos repetidos em mais de uma coleção, os quais foram considerados somente uma vez, os editoriais, artigos de revisão, as dissertações, teses e os estudos que apesar de apresentarem os termos selecionados, não respondiam à questão de pesquisa. Não foi estabelecido nenhum recorte temporal, visto que a pandemia começou há menos de cinco anos.

A coleta de dados ocorreu durante o mês de janeiro de 2022, na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), plataforma que possibilita busca simultânea nas principais bases de dados de literatura nacionais e internacionais. Utilizaram-se, na busca dos artigos, os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): médicos; Adaptação Psicológica; COVID-19. Ao final, foram selecionados 12 artigos que atenderam aos critérios de inclusão, conforme a figura 1.

Na terceira etapa, foram definidas e categorizadas as informações a serem extraídas dos estudos selecionados. Na quarta etapa, destinou-se a avaliação dos estudos incluídos na revisão. Na quinta etapa, foi realizada a interpretação e discussão dos resultados e, por fim, na sexta etapa, foi realizada a revisão e síntese do conhecimento produzido acerca do enfrentamento da COVID-19 por médicos.

## RESULTADOS

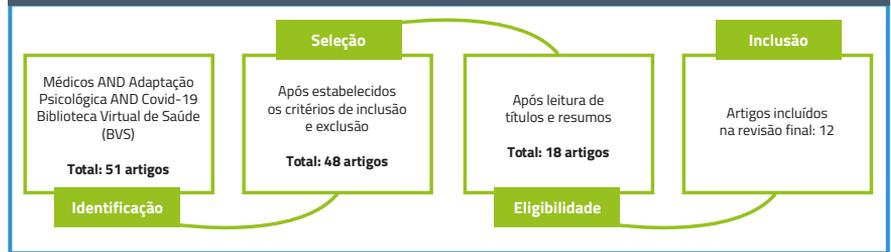
As informações das publicações incluídas na revisão integrativa foram categorizadas e sintetizadas segundo ano de publicação, autores, título, periódico, amostra e base de dados, como pode ser observado no quadro 1.

Dentre os 12 artigos selecionados, todos (100%) foram originalmente escritos na língua inglesa, não foram encontrados artigos na língua portuguesa.

## DISCUSSÃO

Vários fatores negativos foram relatados nos estudos em relação ao enfrentamento da pandemia de COVID-19. Em um estudo realizado com 517 médicos em emergências nos EUA, com o objetivo de avaliar

Figura 1: Etapas de seleção dos artigos da pesquisa sobre o enfrentamento da COVID-19 por médicos



Fonte: Os autores (2022).

Quadro 1-Descrição dos artigos incluídos no estudo, oriundos da Biblioteca Virtual de Saúde. Aracaju-SE, 2022.

ANO	AUTORES	TÍTULO	PERIÓDICO	AMOSTRA	BASE DE DADOS
2021	Dehon et al., 2021	Sources of Distress and Coping Strategies Among Emergency Physicians During COVID-19	Western Journal of Emergency Medicine	517 médicos de emergência	Medline
2021	Frierson; Lippmann, 2021	COVID-19-Related Stress on Physicians.	South Med J	12 médicos	Medline
2021	Zhang et al. 2021	Sleep disorders and related factors among frontline medical staff supporting Wuhan during the COVID-19 outbreak.	Bull Menninger Clin	249 profissionais de saúde da linha de frente, sendo 48 médicos	Medline
2021	Xia et al. 2021	The self-psychological safety maintenance and its influencing factors of community frontline staff during COVID-19 pandemic	Medicine (Baltimore)	126 funcionários, sendo 34 médicos	Medline
2021	Sehsah et al. 2021	Psychological distress among egyptian physicians during covid-19 pandemic	Int Arch Occup Environ Health	714 médicos	Medline
2021	Dugani et al., 2021	Psychological wellness of internal medicine hospitalists during the covid-19 pandemic	Hosp Pract (1995)	295 hospitalistas de Medicina Interna, sendo 84 médicos	Medline
2020	Fauzi et al., 2020	Doctors' mental health in the midst of covid-19 pandemic: the roles of work demands and recovery experiences	Int. J. Environ. Res. Public Health	1050 médicos	Medline
2020	Salopek-Žiha et al., 2020	Differences in distress and coping with the covid-19 stressor in nurses and physicians	Psychiatry Danubina	124 profissionais de saúde, sendo 24 médicos	Medline
2020	Bahat et al., 2020	Evaluating the effects of the covid-19 pandemic on the physical and mental well-being of obstetricians and gynecologists in turkey	Int J Gynaecol Obstet	253 obstetras e ginecologistas	Medline

os resultados negativos e positivos da COVID-19 na saúde mental, identificou que a maior parte dos entrevistados relataram efeitos psicológicos negativos. Os médicos relataram sentir-se mais estressados (31%), mais solitários (26%), mais ansiosos (25%), mais irritáveis (24%) e mais tristes (17,5%). A prevalência de condições de saúde mental foi de 17% para depressão, 13% para ansiedade, 7,5% para transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) e 18% para insônia. O exercício regular diminuiu de 69% para 56%, enquanto o uso diário de álcool aumentou de 8% para 15%<sup>3</sup>.

Nessa mesma vertente, um estudo que avaliou a presença de distúrbios do sono e fatores relacionados entre 249 profissionais de saúde da linha de frente da COVID-19, sendo destes 48 médicos, em Wuhan, na China, destacou uma prevalência de 50,6% de insônia entre os médicos. Além disso, foram detectados fatores de risco potenciais, como a depressão, ansiedade e sintomas de fadiga<sup>6</sup>.

Outro estudo realizado com 124 profissionais de um hospital geral na Croácia, sendo destes 24 médicos, com o objetivo determinar o grau de preocupação com a COVID-19 e o grau de angústia, ansiedade e depressão, concluiu que 67% da equipe médica estava muito preocupada com a pandemia<sup>10</sup>.

Níveis mais altos de fadiga aguda e de forma antagonista, níveis normais de depressão, ansiedade e estresse foram encontrados em um estudo composto por 1050 médicos, que trabalhavam em unidades de saúde no estado de Selangor, na Malásia<sup>9</sup>.

Em relação aos estressores percebidos, estudo realizado com 12 médicos, em Louisville, nos EUA, concluiu que os estressores mais comuns em todas as especialidades médicas foram o medo de transmitir a infecção aos familiares, e as consequências das políticas restritivas de visita familiar<sup>4</sup>. Em um estudo realizado com 191 médicos, na Tunísia, com o objetivo de examinar o impacto da COVID-19 no estresse, expôs que 92,14% dos médicos relataram percepção de estresse moderado a grave<sup>12</sup>.

Preocupação e estresse também foram relatados por 253 obstetras e ginecologos

2020	Halayem et al., 2020	How tunisian physicians of public health hospitals deal with covid-19 pandemic: perceived stress and coping strategies	Psychiatry and Clinical Neurosciences	191 médicos	Medline
2020	Huang et al., 2020	Factors Associated with Resilience Among Medical Staff in Radiology Departments During The Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Disease (COVID-19): A Cross-Sectional Study	Medical Science Monitor	583 profissionais de saúde, sendo 223 médicos	Medline
2020	Kang et al., 2020	Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study	Brain, Behavior, and Immunity	994 profissionais de saúde, sendo 183 médicos	Medline

Fonte: Os autores (2022).

gistas, que trabalharam em hospitais para COVID-19, na Turquia, principalmente no que se refere à própria saúde e à saúde de seus familiares<sup>11</sup>. No Egito, de 714 médicos, cerca de 50% apresentavam sofrimento psíquico grave, e a preocupação mais angustiante também foi o medo em relação à saúde das famílias e da própria segurança pessoal<sup>2</sup>.

De forma consonante aos resultados dos estudos anteriores, 295 hospitalistas de medicina interna, sendo destes 84 médicos, nos EUA, também demonstraram preocupação em contrair a infecção por COVID-19 no trabalho, acompanhado de queda do percentual de bem-estar global, aumento da ansiedade e do isolamento social<sup>5</sup>.

Além dos impactos já descritos, alguns estudos apontam para uma diferença significativa entre os sexos, em relação aos efeitos da pandemia. Um estudo realizado com 600 membros da equipe médica de radiologia de 32 hospitais públicos, em Sichuan, na China, evidenciaram que o nível de resiliência da equipe médica durante a COVID-19 foi baixo, principalmente no que se refere à resistência, sendo que a resiliência da equipe médica feminina foi significativamente menor do que a da equipe médica masculina<sup>8</sup>.

De forma a corroborar com o estudo anterior, outro estudo realizado com 994

profissionais de saúde, sendo destes 183 médicos, que objetivou avaliar o impacto na saúde mental, sinalizou que uma parcela significativa desses profissionais estavam sofrendo por distúrbios de ordem mental, sendo as mulheres jovens as mais afetadas<sup>1</sup>.

Os maiores escores de estresse também foram encontrados em médicas e em jovens médicos, na Tunísia. Os médicos que confiaram na gestão da polícia nacional do surto de COVID-19 ficaram significativamente menos estressados<sup>12</sup>. Os sentimentos negativos de ansiedade e depressão, podem afetar o estilo de enfrentamento dos profissionais<sup>7</sup>.

Algumas estratégias foram relatadas para um melhor enfrentamento do período da pandemia da COVID-19. No Egito, a confiança na fé através de alguma religião foi a estratégia mais eficaz<sup>2</sup>. Na Croácia, embora o impacto das redes sociais na informação da população durante a pandemia de COVID 19 fosse principalmente negativo, os dados do estudo indicaram que as redes sociais reduzem a depressão, pois são a única fonte de informação segura para a sociedade durante o período de quarentena<sup>10</sup>.

Para um melhor enfrentamento, os médicos de Wuhan, na China optaram por acessar materiais psicológicos (como livros sobre saúde mental), recursos psicológicos disponíveis na mídia (como mensagens on-

line sobre métodos de autoajuda em saúde mental) e participaram de aconselhamento ou psicoterapia<sup>1</sup>.

Outro fator que pode ser um aliado, segundo a literatura internacional, é a busca pelo conhecimento sobre a doença, visto que uma maior compreensão das medidas de proteção para o COVID-19 equivale a uma melhor resiliência e por consequência um melhor enfrentamento<sup>8</sup>.

Em contraste, o humor e a ressignificação positiva foram eficazes estratégias de enfrentamento. O foco em experiências positivas relacionadas ao trabalho durante a pandemia, limitar a exposição a notícias conflitantes e angustiantes e usar o tempo de folga para se concentrar em outras atividades aliviava o estresse<sup>3</sup>.

Em um estudo realizado na Croácia,

os profissionais mais jovens queriam que a pandemia passasse o mais rápido possível e muitas vezes fantasiavam que a pandemia nem havia acontecido, além de esperarem por um milagre. Já os profissionais mais velhos eram mais propensos a conversas e diálogos sobre como se sentiam e sobre as condições especiais de vida às quais estavam expostos<sup>10</sup>.

Além disso, em relação ao processo de enfrentamento, os médicos são fundamentalmente orientados para analisar a doença e encará-la como uma equação a ser resolvida, diferente de outras classes profissionais que recorrem à reavaliação positiva<sup>10</sup>.

## CONCLUSÃO

Os estudos discutidos nesta revisão

possibilitaram ter uma ideia da dimensão da problemática e demonstraram que as repercussões dos estressores (medo, preocupação, depressão, ansiedade e angústia) ocorreram nos âmbitos mental, físico, espiritual e social. Para o enfrentamento da COVID-19 foram utilizadas estratégias como o uso das redes sociais, de recursos psicológicos, a busca de conhecimento sobre a doença, busca da fé, além do humor e da postura positiva diante dos acontecimentos.

Em face a ausência de estudos na língua portuguesa, faz-se necessário fomentar a temática para que estudos deste cunho sejam realizados e então possamos traçar um panorama do enfrentamento da doença em nosso país.

## REFERÊNCIAS

1. Kang L, Ma S, Chen M, Yang J, Wang Y, Li R, et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020 Mar;87:DOI:10.1016/j.bbi.2020.03.028
2. Sehsah R, Gaballah MH, El-Gilany A-H, Albadry AA. Psychological distress among Egyptian physicians during COVID-19 pandemic. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2021 Jan 4. DOI:10.1007/s00420-020-01624-4
3. Dehon E, Zachrisson K, Peltzer-Jones J, Tabatabai R, Clair E, Puskarich M, et al. Sources of Distress and Coping Strategies Among Emergency Physicians During COVID-19. *Western Journal of Emergency Medicine*. 2021 Oct 27;22(6):1240–52. DOI: 10.5811/westjem.2021.9.53406
4. Frierson R, Lippmann S. COVID-19-Related Stress on Physicians. *Southern Medical Journal*. 2021 Nov;114(11):727–31. DOI: 10.14423/SMJ.000000000001313
5. Dugani SB, Geyer HL, Maniaci MJ, Fischer KM, Croghan IT, Burton MC. Psychological wellness of internal medicine hospitalists during the COVID-19 pandemic. *Hospital Practice*. 2020 Oct 22;49(1):47–55. DOI: 10.1080/21548331.2020.1832792
6. Zhang Z, Hu Y, Chen Y, Liao Z, Zheng Y, Ding L. Sleep disorders and related factors among frontline medical staff supporting Wuhan during the COVID-19 outbreak. *Bulletin of the Menninger Clinic*. 2021 May 3;1–17. DOI: 10.1521/bumc\_2021\_85\_01
7. Xia Y, Zhang H, Xia Y, Li H, Zhai L, Wang H. The self-psychological safety maintenance and its influencing factors of community frontline staff during COVID-19 pandemic. *Medicine*. 2021 Jan 22;100(3):e24140. DOI:10.1097/MD.00000000000024140
8. Huang L, Wang Y, Liu J, Ye P, Cheng B, Xu H, et al. Factors Associated with Resilience Among Medical Staff in Radiology Departments During The Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Disease (COVID-19): A Cross-Sectional Study. *Medical Science Monitor*. 2020 May 21;26. DOI:10.12659/MSM.925669
9. Fauzi MFM, Yusoff HM, Robat RM, Saruan NAM, Ismail KI, Haris AFM. Doctors' Mental Health in the Midst of COVID-19 Pandemic: The Roles of Work Demands and Recovery Experiences. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020 Oct 8;17(19):7340. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197340>
10. Salopek-Ziha D, Hlavati M, Gvozdanovic Z, Gasic M, Placento H, Jakic H, et al. Differences in distress and coping with the covid-19 stressor in nurses and physicians. *Psychiatria Danubina*. 2020 Aug 12;32(2):287–93. DOI:10.24869/psyd.2020.287
11. Bahat PY, Talmaç MA, Bestel A, Selcuki NFT, Karadeniz O, Polat I. Evaluating the effects of the COVID 19 pandemic on the physical and mental well being of obstetricians and gynecologists in Turkey. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2020 Aug 11. DOI:10.1002/ijgo.13287
12. Halayem S, Sayari N, Cherif W, Cheour M, Damak R. How Tunisian physicians of public health hospitals deal with COVID 19 pandemic: Perceived stress and coping strategies. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 2020 Jul 15;74(9):496–7. DOI:10.1111/pcn.13097
13. Campos Oliveira J, Pedreira Rodrigues J, Nunes Goncalves Fonseca K, Oliveira da Silva Lima R, Carvalho Souza T, Cabral de Carvalho R. Adoecimento e saúde mental diante do cenário de pandemia covid-19, vivenciando pelos profissionais de enfermagem. *SaudColetiv (Barueri) [Internet]*. 18º de janeiro de 2022 [citado 28º de janeiro de 2022];12(2):9571–84.
14. Mendes KDS, Silveira RC de CP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem [Internet]*. 2008 Dec;17(4):758–64. DOI:10.1590/S0104-07072008000400018
15. Singh S. How to Conduct and Interpret Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Journal of the American College of Gastroenterology*. 2017 [27 jan 2021]; 8, e93. Disponível em: [www.nature.com/ctg](http://www.nature.com/ctg)

# Coping with covid-19 by physicians: An integrative review

Enfrentamento da covid-19 por médicos: Uma revisão integrativa

Afrontamiento de la covid-19 por parte de los médicos: Una revisión integradora

## RESUMO

Objetivo: buscar na literatura o que já foi publicado sobre o enfrentamento da COVID-19 por médicos. Método: trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada na Biblioteca Virtual de Saúde, plataforma que possibilita busca simultânea nas principais bases de dados de literatura nacionais e internacionais. A pesquisa foi realizada em janeiro de 2022, a partir do cruzamento dos descritores "Médicos" and "Adaptação psicológica" and "COVID-19", sendo selecionados 12 artigos que atenderam aos critérios de inclusão. Resultados: todos os artigos eram da língua inglesa e indexados no Medline. Vários fatores negativos foram relatados e foram descritas estratégias que auxiliam no enfrentamento da pandemia por estes profissionais. Conclusões: as repercussões dos estressores (medo, preocupação, depressão, ansiedade e angústia) ocorreram nos âmbitos mental, físico, espiritual e social e para o enfrentamento da COVID-19 foram utilizadas estratégias como o uso das redes sociais para aliviar, recursos psicológicos, a busca de conhecimento sobre a doença, da fé, além do humor e da postura positiva diante dos acontecimentos.

**DESCRITORES:** Médicos; Adaptação Psicológica; COVID-19

## ABSTRACT

Objective: to search the literature for what has already been published on the confrontation of COVID-19 by doctors. Method: this is an integrative literature review, carried out in the Virtual Health Library, a platform that allows simultaneous search in the main national and international literature databases. The research was carried out in January 2022, from the crossing of the descriptors "Doctors" and "Psychological adaptation" and "COVID-19"; 12 articles were selected that met the inclusion criteria. Results: all articles were in English and indexed in Medline. Several negative factors were reported and strategies that helped these professionals face the pandemic were described. Conclusions: the repercussions of stressors (fear, worry, depression, anxiety and anguish) occurred in the mental, physical, spiritual and social spheres and to face COVID-19, strategies were used such as the use of social networks to relieve, psychological resources, the search for knowledge about the disease, faith, in addition to humor and a positive attitude towards events.

**DESCRIPTORS:** Physicians; Psychological Adaptation; COVID-19

## RESUMEN

Objetivo: buscar en la literatura lo ya publicado sobre el enfrentamiento a la COVID-19 por parte de los médicos. Método: se trata de una revisión integrativa de la literatura, realizada en la Biblioteca Virtual en Salud, plataforma que permite la búsqueda simultánea en las principales bases de datos bibliográficas nacionales e internacionales. La investigación se realizó en enero de 2022, a partir del cruce de los descriptores "Médicos" y "Adaptación psicológica" y "COVID-19", se seleccionaron 12 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión. Resultados: todos los artículos estaban en inglés e indexados en Medline. Se relataron varios factores negativos y se describieron estrategias que ayudaron a estos profesionales a enfrentar la pandemia. Conclusiones: las repercusiones de los estresores (miedo, preocupación, depresión, ansiedad y angustia) se dieron en los ámbitos mental, físico, espiritual y social y para enfrentar el COVID-19 se utilizaron estrategias como el uso de redes sociales para aliviar, recursos psicológicos, la búsqueda del conocimiento sobre la enfermedad, la fe, además del humor y una actitud positiva ante los acontecimientos.

**DESCRIPTORES:** Médicos; Adaptación Psicológica; COVID-19

RECEBIDO EM: 29/10/21 APROVADO EM: 02/03/22

### Gabriela Menezes Gonçalves de Brito

PhD in Nursing and Health. Medical student at Tiradentes University.  
ORCID: 0000-0002-8055-1480

### Filipe Batista de Brito

Cardiologist Preceptor of the Hospital Internship at Tiradentes University.  
ORCID: 0000-0001-7795-0563

**Karinne Simões da Cruz Santos**Medical student at Tiradentes University.  
ORCID: 0000-0003-3379-2406**Mariana Vieira Santana**Medical student at Tiradentes University.  
ORCID: 0000-0003-3160-2517**Ana Cláudia Leal Cavalcanti**Medical student at Tiradentes University.  
ORCID: 0000-0003-3668-8129**Beatriz Mendonça Lima**Medical student at Tiradentes University.  
ORCID: 0000-0001-8621-7937**INTRODUCTION**

The number of people who experience mental health impacts after a major event is many times greater than the number of people who experience physical injuries, and the mental health effects can last longer.<sup>1</sup>

In Egypt, the prevalence of psychological distress among physicians during the current COVID-19 pandemic was high, with a high percentage of severe distress.<sup>2</sup> Negative effects on physicians' mental health have also been reported in the United States of America (USA)<sup>3,4,5</sup>, in China<sup>1,6,7,8</sup>, in Malaysia<sup>9</sup>, in Croatia<sup>10</sup>, in Turkey<sup>11</sup> and in Tunisia.<sup>12</sup>

In addition to being an overwhelming, highly contagious and rapidly progressing disease, frontline professionals become a high-risk group, which causes suffering due to the psychological stress generated.<sup>7</sup> In addition to these stressors, the level of risk of the disease for professionals was not well established, as well as its implications for their families and for the patients themselves.<sup>11</sup>

The COVID-19 pandemic created challenges for these professionals, who were already struggling with long working hours, a continuous increase in administrative responsibilities and with patients who needed care and demanded prolonged assistance.<sup>4</sup>

In this scenario, both frontline doctors and those under management suffered. Those on the front line were emotionally

affected due to uncertainties regarding the diagnosis of COVID-19, due to the exhaustive workload with personal protective equipment, under heat and humid conditions, in addition to managing several urgent cases at the same time. Those in management dealt with limited resources, especially human resources.<sup>9</sup> In fact, the COVID-19 pandemic made the working conditions to which workers were exposed and which affected their mental health more evident.<sup>13</sup> Given this context, these professionals sought strategies to better cope with this period. Some doctors reported relief in discussing stressors and their emotional repercussions, as if that moment of outburst was an intervention to relieve their tensions.<sup>4</sup>

Thus, we know that doctors were one of the health professionals who suffered the most from the COVID-19 pandemic and that is why it is necessary to investigate how these professionals were affected and how they faced this period. In this sense, the present study aims to search the literature for what has already been published on the confrontation of COVID-19 by physicians. Based on this concern, added to the insufficiency of national studies that expose the topic during the pandemic, it is evident the need to delve into it in a systematic way.

**METHODS**

This is an integrative literature review study on national and international scien-

tific production on the way doctors face COVID-19. This was guided by six steps: <sup>(1)</sup> choice of theme and research question; <sup>(2)</sup> establishment of criteria for inclusion, exclusion and search in databases; <sup>(3)</sup> definition of the information that will be extracted from the studies and categorization; <sup>(4)</sup> evaluation of studies included in the review; <sup>(5)</sup> interpretation of results and <sup>(6)</sup> synthesis/review.<sup>14</sup>

The guidelines of the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) were followed, marked by statements that attest that the systematic review with or without meta-analysis is formed from a clinical questioning, under a structured methodology and reproducible by pairs.<sup>15</sup>

In the first stage, the theme of coping with COVID-19 by doctors was chosen and, in this perspective, the following research question was defined: what has already been published about coping with COVID-19 by doctors, in the national and international literature?

In the second stage, the following inclusion criteria were established: publications in national and international journals; have a theme about the confrontation of COVID-19 by doctors; publications in Portuguese, English and Spanish and be complete and publicly available texts. Exclusion criteria were: articles repeated in more than one collection, which were considered only once, editorials, review articles, dissertations, theses and studies that, despite pre-

senting the selected terms, did not respond to the research question. No time frame has been established, as the pandemic began less than five years ago.

Data collection took place during the month of January 2022, at the Virtual Health Library (BVS), a platform that allows simultaneous search in the main national and international literature databases. The Health Sciences Descriptors (DeCS) were used in the search for articles: physicians; Psychological Adaptation; COVID-19. In the end, 12 articles were selected that met the inclusion criteria, as shown in Figure 1.

In the third stage, the information to be extracted from the selected studies was defined and categorized. In the fourth stage, the evaluation of the studies included in the review was aimed. In the fifth stage, the interpretation and discussion of the results was carried out and, finally, in the sixth stage, the review and synthesis of the knowledge produced about the confrontation of COVID-19 by doctors was carried out.

## RESULTS

Information from publications included in the integrative review were categorized and summarized according to year of publication, authors, title, journal, sample and database, as can be seen in Table 1.

Among the 12 selected articles, all (100%) were originally written in English, no articles were found in Portuguese.

## DISCUSSION

Several negative factors have been reported in studies in relation to coping with the COVID-19 pandemic. In a study of 517 emergency physicians in the US, with the aim of evaluating the negative and positive results of COVID-19 on mental health, it was found that most respondents reported negative psychological effects. Doctors reported feeling more stressed (31%), more lonely (26%), more anxious (25%), more irritable (24%), and sadder (17.5%). The prevalence of mental health conditions was 17% for depression, 13% for anxiety, 7.5% for post-traumatic stress disorder (PTSD),

Figura 1: Etapas de seleção dos artigos da pesquisa sobre o enfrentamento da COVID-19 por médicos



Fonte: Os autores (2022).

Quadro 1-Descrição dos artigos incluídos no estudo, oriundos da Biblioteca Virtual de Saúde. Aracaju-SE, 2022.

YEAR	AUTHORS	TITLE	JOURNAL	SAMPLE	DATA-BASE
2021	Dehon et al., 2021	Sources of Distress and Coping Strategies Among Emergency Physicians During COVID-19	Western Journal of Emergency Medicine	517 emergency doctors	Medline
2021	Frierson; Lippmann, 2021	COVID-19-Related Stress on Physicians.	South Med J	12 physicians	Medline
2021	Zhang et al. 2021	Sleep disorders and related factors among frontline medical staff supporting Wuhan during the COVID-19 outbreak.	Bull Menninger Clin	249 frontline healthcare professionals, 48 of which are physicians	Medline
2021	Xia et al. 2021	The self-psychological safety maintenance and its influencing factors of community frontline staff during COVID-19 pandemic	Medicine (Baltimore)	126 employees, 34 of whom are physicians	Medline
2021	Sehsah et al. 2021	Psychological distress among egyptian physicians during covid-19 pandemic	Int Arch Occup Environ Health	714 physicians	Medline
2021	Dugani et al., 2021	Psychological wellness of internal medicine hospitalists during the covid-19 pandemic	Hosp Pract (1995)	295 Internal Medicine hospitalists, 84 of whom are physicians	Medline
2020	Fauzi et al., 2020	Doctors' mental health in the midst of covid-19 pandemic: the roles of work demands and recovery experiences	Int. J. Environ. Res. Public Health	1050 physicians	Medline
2020	Salopek-Žiha et al., 2020	Differences in distress and coping with the covid-19 stressor in nurses and physicians	Psychiatry Danubina	124 health professionals, of which 24 are physicians	Medline
2020	Bahat et al., 2020	Evaluating the effects of the covid-19 pandemic on the physical and mental well-being of obstetricians and gynecologists in turkey	Int J Gynaecol Obstet	253 obstetricians and gynecologists	Medline

and 18% for insomnia. Regular exercise decreased from 69% to 56%, while daily alcohol use increased from 8% to 15%.<sup>3</sup>

In the same vein, a study that evaluated the presence of sleep disorders and related factors among 249 health professionals on the front line of COVID-19, 48 of whom were physicians, in Wuhan, China, highlighted a 50.6% prevalence of insomnia among physicians. In addition, potential risk factors such as depression, anxiety and fatigue symptoms were detected.<sup>6</sup>

Another study carried out with 124 professionals from a general hospital in Croatia, of which 24 are doctors, with the objective of determining the degree of concern about COVID-19 and the degree of distress, anxiety and depression, found that 67% of medical staff were very concerned about the pandemic.<sup>10</sup>

Higher levels of acute fatigue and antagonistically normal levels of depression, anxiety and stress were found in a study of 1050 physicians working in health facilities in the state of Selangor, Malaysia.<sup>9</sup>

Regarding perceived stressors, a study carried out with 12 physicians in Louisville, USA, concluded that the most common stressors in all medical specialties were the fear of transmitting the infection to family members, and the consequences of restrictive family visitation policies.<sup>4</sup> In a study carried out with 191 physicians in Tunisia, with the aim of examining the impact of COVID-19 on stress, it was found that 92.14% of physicians reported a perception of moderate to severe stress.<sup>12</sup>

Worry and stress were also reported by 253 obstetricians and gynecologists who worked in hospitals for COVID-19 in Turkey, mainly regarding their own health and the health of their family members.<sup>11</sup> In Egypt, of 714 doctors, about 50% had severe psychological distress, and the most distressing concern was also fear regarding the health of families and personal safety.<sup>2</sup>

In line with the results of previous studies, 295 internal medicine hospitalists, of which 84 are physicians, in the US, also expressed concern about contracting COVID-19 infection at work, accompanied by a drop in the percentage of global well-

2020	Halayem et al., 2020	How tunisian physicians of public health hospitals deal with covid-19 pandemic: perceived stress and coping strategies	Psychiatry and Clinical Neurosciences	191 physicians	Medline
2020	Huang et al., 2020	Factors Associated with Resilience Among Medical Staff in Radiology Departments During The Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Disease (COVID-19): A Cross-Sectional Study	Medical Science Monitor	583 health professionals, of which 223 are doctors	Medline
2020	Kang et al., 2020	Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study	Brain, Behavior, and Immunity	994 health professionals, of which 183 are doctors	Medline

Source: The authors (2022).

-being, an increase in anxiety and social isolation.<sup>5</sup>

In addition to the impacts already described, some studies point to a significant difference between the sexes, in relation to the effects of the pandemic. A study carried out with 600 radiology medical staff members from 32 public hospitals in Sichuan, China, showed that the level of resilience of medical staff during COVID-19 was low, especially with regard to resistance, and the resilience of the female medical team was significantly lower than that of the male medical team.<sup>8</sup>

In order to corroborate the previous study, another study carried out with 994 health professionals, of which 183 were physicians, which aimed to assess the impact on mental health, indicated that a significant portion of these professionals were suffering from mental disorders, young women are the most affected.<sup>1</sup>

The highest stress scores were also found in female and young female doctors in Tunisia. Doctors who relied on the national police's management of the COVID-19 outbreak were significantly less stressed.<sup>12</sup> Negative feelings of anxiety and depression can affect the coping style of professionals.<sup>7</sup>

Some strategies have been reported to better cope with the COVID-19 pandemic period. In Egypt, reliance on faith through some religion was the most effective stra-

tegy.<sup>2</sup> In Croatia, although the impact of social media on population information during the COVID 19 pandemic was mostly negative, study data indicated that social media reduces depression, as they are the only reliable source of information for society during the quarantine period.<sup>10</sup>

For better coping, doctors in Wuhan, China chose to access psychological materials (such as books on mental health), psychological resources available in the media (such as online messages about mental health self-help methods), and participated in counseling or psychotherapy.<sup>1</sup>

Another factor that can be an ally, according to the international literature, is the search for knowledge about the disease, since a greater understanding of protective measures for COVID-19 is equivalent to better resilience and, consequently, better coping.<sup>8</sup>

In contrast, humor and positive reframing were effective coping strategies. Focusing on positive work-related experiences during the pandemic, limiting exposure to conflicting and distressing news, and using time off to focus on other activities alleviated stress.<sup>3</sup>

In a study carried out in Croatia, younger professionals wanted the pandemic to pass as quickly as possible and often fantasized that the pandemic had not even happened, in addition to hoping for a mira-

cle. Older professionals, on the other hand, were more likely to have conversations and dialogues about how they felt and about the special living conditions to which they were exposed.<sup>10</sup>

In addition, in relation to the coping process, physicians are fundamentally oriented to analyze the disease and face it as an equation to be solved, unlike other professional classes that resort to positive reassessment.<sup>10</sup>

## CONCLUSION

The studies discussed in this review made it possible to have an idea of the dimension of the problem and showed that the repercussions of stressors (fear, worry, depression, anxiety and anguish) occurred in the mental, physical, spiritual and social spheres. To face COVID-19, strategies such as the use of social networks, psycho-

logical resources, the search for knowledge about the disease, the search for faith, in addition to humor and a positive attitude towards events were used.

In view of the absence of studies in the Portuguese language, it is necessary to promote the theme so that studies of this nature are carried out and then we can draw an overview of coping with the disease in our country.

## REFERENCES

1. Kang L, Ma S, Chen M, Yang J, Wang Y, Li R, et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020 Mar;87:DOI:10.1016/j.bbi.2020.03.028
2. Sehsah R, Gaballah MH, El-Gilany A-H, Albadry AA. Psychological distress among Egyptian physicians during COVID-19 pandemic. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2021 Jan 4. DOI:10.1007/s00420-020-01624-4
3. Dehon E, Zachrisson K, Peltzer-Jones J, Tabatabai R, Clair E, Puskarich M, et al. Sources of Distress and Coping Strategies Among Emergency Physicians During COVID-19. *Western Journal of Emergency Medicine*. 2021 Oct 27;22(6):1240–52. DOI: 10.5811/westjem.2021.9.53406
4. Frierson R, Lippmann S. COVID-19-Related Stress on Physicians. *Southern Medical Journal*. 2021 Nov;114(11):727–31. DOI: 10.14423/SMJ.0000000000001313
5. Dugani SB, Geyer HL, Maniaci MJ, Fischer KM, Croghan IT, Burton MC. Psychological wellness of internal medicine hospitalists during the COVID-19 pandemic. *Hospital Practice*. 2020 Oct 22;49(1):47–55. DOI: 10.1080/21548331.2020.1832792
6. Zhang Z, Hu Y, Chen Y, Liao Z, Zheng Y, Ding L. Sleep disorders and related factors among frontline medical staff supporting Wuhan during the COVID-19 outbreak. *Bulletin of the Menninger Clinic*. 2021 May 3;1–17. DOI: 10.1521/bumc\_2021\_85\_01
7. Xia Y, Zhang H, Xia Y, Li H, Zhai L, Wang H. The self-psychological safety maintenance and its influencing factors of community frontline staff during COVID-19 pandemic. *Medicine*. 2021 Jan 22;100(3):e24140. DOI:10.1097/MD.00000000000024140
8. Huang L, Wang Y, Liu J, Ye P, Cheng B, Xu H, et al. Factors Associated with Resilience Among Medical Staff in Radiology Departments During The Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Disease (COVID-19): A Cross-Sectional Study. *Medical Science Monitor*. 2020 May 21;26. DOI:10.12659/MSM.925669
9. Fauzi MFM, Yusoff HM, Robat RM, Saruan NAM, Ismail KI, Haris AFM. Doctors' Mental Health in the Midst of COVID-19 Pandemic: The Roles of Work Demands and Recovery Experiences. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020 Oct 8;17(19):7340. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197340>
10. Salopek-Ziha D, Hlavati M, Gvozdanovic Z, Gasic M, Placento H, Jakic H, et al. Differences in distress and coping with the covid-19 stressor in nurses and physicians. *Psychiatria Danubina*. 2020 Aug 12;32(2):287–93. DOI:10.24869/psyd.2020.287
11. Bahat PY, Talmaç MA, Bestel A, Selcuki NFT, Karadeniz O, Polat I. Evaluating the effects of the COVID 19 pandemic on the physical and mental well being of obstetricians and gynecologists in Turkey. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2020 Aug 11. DOI:10.1002/ijgo.13287
12. Halayem S, Sayari N, Cherif W, Cheour M, Damak R. How Tunisian physicians of public health hospitals deal with COVID 19 pandemic: Perceived stress and coping strategies. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 2020 Jul 15;74(9):496–7. DOI:10.1111/pcn.13097
13. Campos Oliveira J, Pedreira Rodrigues J, Nunes Goncalves Fonseca K, Oliveira da Silva Lima R, Carvalho Souza T, Cabral de Carvalho R. Adoecimento e saúde mental diante do cenário de pandemia covid-19, vivenciando pelos profissionais de enfermagem. *SaudColetiv (Barueri) [Internet]*. 18º de janeiro de 2022 [citado 28º de janeiro de 2022];12(2):9571-84.
14. Mendes KDS, Silveira RC de CP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem [Internet]*. 2008 Dec;17(4):758–64. DOI:10.1590/S0104-07072008000400018
15. Singh S. How to Conduct and Interpret Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Journal of the American College of Gastroenterology*. 2017 [27 jan 2021]; 8, e93. Disponível em: [www.nature.com/ctg](http://www.nature.com/ctg)

# Preditores clínicos de complicações em cirurgia cardíaca e os principais padrões de enfermagem na assistência

Clinical predictors of complications in heart surgery and the main nursing patterns in care  
predictores clínicos de complicaciones en

Predictores clínicos de complicaciones en cirugía cardíaca y principales patrones de enfermería en la atención

## RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil e preditores de complicações no pós-operatório de revascularização do miocárdio de pacientes internados em unidade de terapia intensiva (UTI) e os principais diagnósticos, metas e intervenções de enfermagem. Método: Trata-se de uma pesquisa transversal e retrospectiva, realizada de agosto de 2019 a dezembro de 2020. Realizada em hospital especializado em cardiologia, participaram 300 elegíveis. Sob aprovação CAAE: 26535819.5.0000.5462. Resultado: Das complicações foi sangramento (11,7%), Fibrilação atrial de alta resposta (11,6%) acidose metabólica (4,4%), congestão pulmonar (3,4%), derrame pleural (4,1%), óbito após 72h (3,7%). Identificou-se que o diagnóstico, meta e intervenção predominante foram: (75,7%) Risco de Sangramento, (30,3%) Recuperação Cirúrgica pós-operatório imediato e (26%) Controle de Infecção. Conclusão: É imprescindível que o enfermeiro conheça os preditores de complicações no pós-operatório cardíaco e garanta a continuidade da assistência segura e de qualidade através do processo de enfermagem e raciocínio clínico.

**DESCRITORES:** Revascularização Miocárdica; Complicações; Cuidados de Enfermagem.

## ABSTRACT

Objective: To describe the profile and predictors of complications in the postoperative period of myocardial revascularization in ICU patients and the main diagnoses, goals and nursing interventions. Method: This is a cross-sectional and retrospective research held from August 2019 to December 2020. Performed in a hospital specializing in cardiology, 300 eligible participants. Under CAAE approval: 26535819.5.0000.5462. Result: Complications were bleeding (11.7%), High-response atrial fibrillation (11.6%), metabolic acidosis (4.4%), pulmonary congestion (3.4%), pleural effusion (4.1%), death after 72h (3.7%). It was identified that the diagnosis, goal and predominant intervention were: (75.7%) Risk of Bleeding, (30.3%) Immediate Postoperative Surgical Recovery and (26%) Infection Control. Conclusion: It is essential that nurses know predictors of complications in the cardiac postoperative period and ensure the continuity of safe and quality care through the nursing process and clinical reasoning.

**DESCRIPTORS:** Myocardial Revascularization; Complications; Nursing Care

## RESUMEN

Objetivo: Describir el perfil y predictores de complicaciones en el postoperatorio de revascularización miocárdica en pacientes de UCI y los principales diagnósticos, objetivos e intervenciones de enfermería. Método: Se trata de una investigación transversal y retrospectiva, celebrada de agosto de 2019 a diciembre de 2020. Realizado en un hospital especializado en cardiología, participaron 300 participantes elegibles. Bajo aprobación CAAE: 26535819.5.0000.5462. Resultado: Las complicaciones fueron sangrado (11,7%), Fibrilación auricular de alta respuesta (11,6%), acidosis metabólica (4,4%), congestión pulmonar (3,4%), derrame pleural (4,1%), muerte a las 72h (3,7%). Se identificó que el diagnóstico, objetivo e intervención predominante fueron: (75,7%) Riesgo de Sangrado, (30,3%) Recuperación Quirúrgica Postoperatoria Inmediata y (26%) Control de Infecciones. Conclusión: Es fundamental que los enfermeros conozcan predictores de complicaciones en el posoperatorio cardíaco y aseguren la continuidad de un cuidado seguro y de calidad a través del proceso de enfermería y el raciocinio clínico.

**DESCRIPTORES:** Revascularización Miocárdica; Complicaciones; Cuidados de Enfermería.

RECEBIDO EM: 25/01/22 APROVADO EM: 20/02/22

## Francisca Milka da Costa Bezerra

Enfermeira. Centro Cirúrgico do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC). Programa de Residência em enfermagem Cardiovascular.

ORCID: 0000-0003-0240-7819

**Evelise Helena Fadini Reis Brunori**

Enfermeira. Chefia de Unidade de Terapia Intensiva Neo-Pediátrica-IDPC. Doutor e Mestre em Ciências pela UNIFESP, São Paulo-SP- Brasil.

ORCID: 0000-0002-1396-9393

**Sérgio Henrique Simonetti**

Enfermeiro. Coordenação de Programa de Residência em Enfermagem Cardiovascular e Assessoria de Pesquisa. Pós Doutorado em ciências pelo IDPC-USP. Doutor e Mestre em Ciências pela EEUSP-EERP-USP. Residência de Enfermagem Cardiovascular-IDPC.

ORCID: 0000-0001-7840-8004

**INTRODUÇÃO**

No Brasil, as doenças cardiovasculares isquêmicas são as principais causas de morbidade e mortalidade<sup>1</sup>. A cirurgia de revascularização do miocárdio (CRVM), é uma cirurgia cardíaca reconstrutora, pois permite que a área tenha novamente um fluxo sanguíneo de forma adequada<sup>2</sup>. A idade, doenças pulmonares, função cardíaca prejudicada, diabetes, insuficiência renal crônica e doença do tronco da artéria coronária estão ligadas ao aumento do risco de morte associados ao ato operatório<sup>3</sup>.

Estudos evidenciam, que apesar dos avanços na cirurgia cardíaca e nos cuidados peri-operatórios, as complicações pós-operatórias permanecem frequentes, levando a um aumento substancial na mortalidade de pacientes submetidos a esses procedimentos cirúrgicos. As complicações que podem ocorrer no pós-operatório de CRVM são largamente discutidas na literatura e sua incidência varia de acordo com fatores individuais, como comorbidades e condição clínica na cirurgia, além das etapas relacionadas ao processo cirúrgico, como tempo de duração da cirurgia, uso de circulação extracorpórea e complicações no período transoperatório<sup>4,5,6,7,8</sup>.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia, a mortalidade global ligada à cirurgia de revascularização do miocárdio é de cerca de 3%. Evidentemente, este percentual comporta pacientes longevos e debilitados, os que possuem uma boa saúde, a mortalidade é inferior a 1%. Em cerca de 5% dos casos, podem ocorrer infartos do miocárdio durante a cirurgia, sendo este o

principal fator de risco para morte ligada ao procedimento. Idade, doenças pulmonares, função cardíaca prejudicada, diabetes, insuficiência renal crônica e doença do tronco da artéria coronária estão ligadas ao aumento do risco de morte ligada ao ato operatório<sup>9</sup>.

Diante disso, o conhecimento do enfermeiro sobre os preditores de complicações possibilita o adequado planejamento da assistência alicerçado nos diagnósticos, meta e intervenções de enfermagem, subsidiados por um sistema de linguagem padronizada pela NANDA/NIC/NOC que impactará diretamente na prevenção de complicações no pós-operatório. Tais intervenções favorecem uma padronização na comunicação interdisciplinar com a equipe envolvida em prol da melhoria da qualidade da assistência focada ao paciente<sup>10</sup>.

Assim, o Processo de Enfermagem (PE) é o método no qual a Sistematização de Assistência de Enfermagem (SAE) é utilizada para orientar o trabalho da equipe no cuidado individual deste cliente, através de um planejamento metódico e criterioso, seguindo um método científico<sup>10,11</sup>. Considerando que o enfermeiro é um dos principais agentes do cuidado, é necessário que esteja alerta aos riscos e problemas que acometem os pacientes sob seus cuidados e identifique possíveis complicações<sup>11,12,13,14</sup>.

Neste contexto, o objetivo neste estudo foi analisar os preditores clínicos de complicações no pós-operatório de revascularização do miocárdio de pacientes hospitalizados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e identificar os principais diagnósticos, meta e intervenções de enfermagem para este perfil de pacientes.

**De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia, a mortalidade global ligada à cirurgia de revascularização do miocárdio é de cerca de 3%**

## MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa analítica, transversal, retrospectiva com abordagem quantitativa. A pesquisa foi desenvolvida em uma instituição pública de referência em cardiologia, de grande porte vinculado à secretaria de saúde do Estado de São Paulo.

Foi realizada uma revisão integrativa em julho de 2019 com a finalidade de contextualizar e identificar evidências científicas relacionadas com a temática, onde se utilizou os descritores: Revascularização Miocárdica; Complicações; Cuidados de Enfermagem. Foram incluídos na pesquisa bibliográfica artigos publicados em português, inglês e espanhol encontrados em bases de dados da SciELO, Lilacs, Medline e na biblioteca virtual de saúde internacional, PUBMED nos últimos 10 anos.

O cálculo amostral foi baseado na taxa de eventos de complicações no pós-operatório imediato de revascularização do miocárdio, que é próxima de 20%<sup>15</sup> e com base no número de cirurgias, 483 pacientes submetidos à revascularização do miocárdio durante todo o ano de 2019. Para detectar uma diferença de 15% com um nível de significância de 5% e poder do teste de 80%, foi necessário um tamanho amostral mínimo de 300 pacientes.

Os dados foram coletados em prontuários médicos do Sistema de Arquivamento Médico Hospitalar (SAME), no período de janeiro de 2020 a dezembro do mesmo ano, com extração dos dados perioperatórios e pós-operatórios, nos seguintes momentos: 12h; 24h; 48h e 72h. Identificamos todas as complicações ocorridas em cada etapa do processo de enfermagem. Considerando os critérios de elegibilidade: pacientes admitidos na UTI no pós-operatório imediato de revascularização do miocárdio.

As informações extraídas e armazenadas foram gerenciadas pelas ferramentas de captura de dados eletrônicos REDCap<sup>16,17</sup>. REDCap (Research Electronic Data Capture) é uma plataforma de software segura, baseada na web, projetada para apoiar a captura de dados para estudos de pesqui-

sa<sup>18,19</sup>.

Para análise de dados, utilizou-se para dados quantitativos o teste exato de Fisher e para a análise dos dados qualitativos com variáveis contínuas foi realizada através do Teste t-Student. Os resultados foram apresentados em frequência e porcentagem.

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da instituição proponente, e foram cumpridas às normas estabelecidas pela resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde-MS, com aprovação sob nº do protocolo 5005 e CAAE: 26535819.5.0000.5462.

## RESULTADOS

Predominou-se o sexo masculino (77,3%) com idade média de 62,3 anos; cor de pele autodeclarada branca (75,7%), casados (68,7%), com ensino fundamen-

tal (41,87%) e índice de massa muscular (IMC) com média de (27,5%). Destacou-se, história clínica prévia com ex-tabagista (35,7%), tabagista ativo (13,3%), diabéticos (55,3%), dislipidêmicos (53,7%), hipertensos (79,3%), acidente vascular encefálico (AVE) prévio (6,3%), doença pulmonar obstrutiva crônica (3,3%) e com doença venosa profunda (3%), apresentaram algum tipo de cirurgia prévia (2,7%), outras comorbidades (15%). Em relação à fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) no pré-operatório, apresentou fração de ejeção acima de 50 (63,7%), entre 30-50 (34,3%), abaixo de 30 (2%). Quanto as obstruções coronárias, apresentaram 3 obstruções (59,3%), até 2 obstruções (21,3%), mais de 3 antes do procedimento (19,4%).

No intra-operatório, verificou-se que realizaram 3 anastomoses, 1 mamária e 2 safenas (47,3%), 2 anastomoses, 1 safena

Tabela 1: Dados relacionados ao procedimento cirúrgico. São Paulo, SP, Brasil, 2019.

Variáveis Intraoperatório	N	%
<b>Número de Anastomoses</b>		
1 mamaria 2 safena	142	47,3
1 safena 1 mamaria	87	29,0
4 ≥ anastomose		
45	15,0	
1 anastomose	36	8,7
<b>Tempo de CEC</b>		
100 ≤ minutos		
222	74	
101 - 220 minutos	78	26
<b>Temperatura</b>	22 ± 32	
<b>Tempo de anoxia.</b>		
40 ≤ minutos		
69	23	
41- 155 minutos	231	77
<b>Complicações Intra Operatórias</b>	117	39
Sangramento	50	16,7
Fibrilação Atrial de Alta Resposta	7	2,3
Labilidade Pressórica	35	11,7
<b>Outras</b>	26	8,3

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2021.

e 1 mamária (29%), realizaram 4 ou mais anastomoses (15%), realizaram 1 anastomose (8,7%). Quanto ao tempo de CEC, permaneciam com tempo de até 100 min (74%), com tempo de CEC entre 101 a 220 minutos (26%). Relacionado a temperatura corporal, a mesma variou entre  $22\pm 32$ . Para o tempo de anóxia apresentou anóxia de até 40 minutos (23%), entre 41 e 155 minutos (77%). Considerando que (39%) dos pacientes apresentaram algum tipo de intercorrência intra operatório, sendo estes, sangramento (16,7%), labilidade pressórica (11,7%), fibrilação atrial de alta resposta (2,3%) e outras complicações não especificadas (8,3%).

Quanto às principais complicações no pós-operatório, apresentaram complicação em diferentes sistemas fisiológicos (57%). Relacionado a arritmias, destacou-se a fibrilação atrial de alta resposta com (11,6%) seguida por Flutter atrial com (1,2%). Já os sangramentos aumentados foram de (11,7%), a acidose metabólica (4,4%), o derrame pleural (4,1%), broncoespasmos com (2,2%), a congestão pulmonar (3,4%) e o choque séptico com (1,5%). Referente ao desfecho de óbitos, o mesmo foi identificado durante o período de até 72 horas (1%) e também após 72 horas (3,7%).

Os principais diagnósticos de enfermagem elencados foram: o risco de infecção (99%), risco de sangramento (75,7%), lesão por pressão (69,3%), integridade tissular prejudicada (66,3%), dor aguda (59,3%), déficit no autocuidado para alimentação (46,7%), déficit no autocuidado para banho (52,7%) e risco de débito cardíaco diminuído (45,3%). As metas empregadas: recuperação cirúrgica pós-operatório imediato (30,3%), estado circulatório (27,3%), cicatrização de primeira intenção (16%) e controle de dor (15%). As intervenções predominantes são: controle de infecção (26%), precaução de sangramentos (24,7%), cuidados cardíacos (18%), controlar a dor e cuidados de lesões (14,7%) cada uma.

A tabela 2 mostra a correlação das complicações, e o processo de enfermagem no pós-operatório de RM. O sangramento aumentado teve significância, quando re-

Tabela 2: Relação de diagnóstico, metas e intervenções no pós-operatório na UTI até 72h. São Paulo, SP, Brasil, 2019.

Variáveis	N	%
<b>Diagnóstico de Enfermagem</b>		
Risco de sangramento	227	75,7
Risco de lesão por pressão	208	69,3
Risco de infecção	297	99,0
Risco de débito cardíaco diminuído	136	45,3
Integridade tissular prejudicada	199	66,3
Dor aguda	178	59,3
Déficit no autocuidado para Banho	158	52,7
Déficit no autocuidado para alimentação	140	46,7
Débito cardíaco diminuído	77	25,7
<b>Metas de Enfermagem</b>		
Recuperação cirúrgica pós-operatório imediato	91	30,3
Estado circulatório	82	27,3
Cicatrização primeira intenção	48	16
Integridade tissular pele e mucosa	48	16
Controle de dor	45	15
Efetividade de bomba cardíaca	19	6,3
Mobilidade	17	5,7
<b>Intervenções de Enfermagem</b>		
Controle de infecção	78	26
Precaução contra sangramento	74	24,7
Cuidados cardíacos	54	18
Controlar dor	44	14,7
Cuidados com lesões	44	14,7
Precaução contra quedas	12	4,0
Cuidados cardíacos fase aguda	11	3,7
Prevenção lesão por pressão	11	3,7
Cuidados com sondas e drenos	9	3,0

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2021.

lacionada aos diagnósticos de ventilação espontânea prejudicada ( $p:0,029$ ), volume de líquido excessivo ( $p:0,043$ ) e déficit no autocuidado para o banho ( $p:0,045$ ). Já para arritmias, observou-se significância com o diagnóstico de mobilidade física prejudicada com  $p$  valor ( $p\geq 0,001$ ), ansiedade ( $p:0,014$ ) e risco de sangramento ( $p:0,012$ ). As intervenções de enferma-

gem mais prevalentes foram: assistência no autocuidado banho/higiene ( $p\geq 0,001$ ), Redução de ansiedade ( $p\geq 0,001$ ), precaução de sangramento ( $p:0,032$ ) e cuidados com lesões ( $p:0,045$ ). Quando analisada a variável óbito, obtivemos os seguintes diagnósticos e intervenções: Risco de débito cardíaco diminuído ( $p\geq 0,001$ ), Dor aguda ( $p:0,005$ ), Débito Cardíaco Diminuído

(p:0,047), Ventilação Espontânea Prejudicada (p:0,051), intervenção Controle de Infecção (p:0,028) e Cuidados com Lesões (p:0,002).

## DISCUSSÃO

De acordo com a literatura, tratando-se de pacientes submetidos à RM, com uso de CEC, há um aumento da morbimortalidade e complicações no pós-operatório, principalmente em pacientes com idade superior a 60 anos e tempo de CEC prolongado, sendo prevalente na população de sexo masculino, tabagistas e idosos. Destaca-se também a relação do aumento desta mortalidade, com a presença de comorbidades, como Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus, Dislipidemia e Etilismo, dados esses que corroboram com os dados obtidos neste estudo<sup>20</sup>.

As primeiras horas são as mais importantes e difíceis por demandarem atividades assistenciais complexas, associadas a um conhecimento técnico científico específico, pelo risco potencial de complicações imediatas. A importância do processo de enfermagem na assistência prestada ao paciente permite formular um plano de cuidados de acordo com as necessidades individuais de cada um. Após a avaliação do paciente, ocorre a formulação e execução de um plano assistencial de cuidados necessários para a manutenção do cuidado do mesmo<sup>21</sup>.

O controle da dor foi a intervenção mais realizada pelos enfermeiros. A dor aguda é provocada pela intensa manipulação do paciente durante a cirurgia, presença de tubos endotraqueais e drenos, sondas e cateteres, além da posição no leito por tempo prolongado, também justificam a dificuldade do paciente em pós-operatório de realizar atividades simples que exigem coordenação motora fina. Estudos apontam que, pacientes em POI de RM, queixam-se principalmente de dor na ferida operatória, levando ao aumento da frequência cardíaca e pressão arterial, alteração no padrão de sono, repouso e manutenção do conforto. Portanto, o diagnóstico de dor aguda é fundamental para nortear o cuidado do doente<sup>22</sup>.

Entre os diagnósticos de risco, o de

Tabela 2: Relação das complicações e o processo de enfermagem no pós-operatório na UTI. São Paulo, SP, Brasil, 2019.

VARIÁVEIS (N)	N	%	p*
<b>SANGRAMENTO</b>			
Volume de Líquidos Excessivo n: (272)	35	12,9	0,043
Ventilação Espontânea Prejudicada (225)	21	9,3	0,029
Déficit no Autocuidado para O Banho (246)	11	7,7	0,045
<b>ARRITMIA</b>			
<b>Diagnósticos de Enfermagem</b>			
Mobilidade Física Prejudicada n: 294	39	19,3	≥0,001
Ansiedade n: 299	34	14	0,014
Risco de Sangramento n: 73	17	23,3	0,012
<b>Intervenções de Enfermagem</b>			
Redução de Ansiedade n: 299	42	14	≥0,001
Cuidados com Lesões n: 256	41	16	0,045
Assistência Autocuidado Banho/Higiene n:296	39	13,2	≥0,001
Precaução Contra Sangramento n: 226	38	16,8	0,032
<b>ÓBITO</b>			
<b>Diagnósticos de Enfermagem</b>			
Debito Cardíaco Diminuído n: 223	11	4,9	0,047
Risco de débito cardíaco diminuído n: 164	11	8,1	≥0,001
Dor Aguda n: 122	9	7,4	0,005
Ventilação Espontânea Prejudicada n: 225	11	4,9	0,051
<b>Intervenções de Enfermagem</b>			
Controle de Infecção n: 222	6	7,7	0,028
Cuidados Com Lesões n:272	7	2,3	0,002

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2021.

risco de infecção, que vem do aumento da susceptibilidade à invasão patogênica, foi identificado em 99% dos processos de enfermagem analisados<sup>23</sup>. Comumente, é identificado em pacientes no pós-operatório de cirurgias cardíacas, pela relação de causalidade com o traumatismo cirúrgico e os procedimentos invasivos, inerentes a tal intervenção. Segundo estudos, o ambiente em que o paciente se encontra após um procedimento invasivo aumenta em 34,7% o desenvolvimento de infecções e destes, (11%) evoluem para óbito<sup>24,25</sup>. Neste estudo pode ser observado que (1%) dos pacientes avaliados foi a óbito em até 72 horas após a RM, aumentando para (3,7%) a ocorrência de óbitos após 72 horas do procedimento.

O risco de débito cardíaco diminuído ou débito cardíaco diminuído é uma complicação prevalente no POI. Cuidados de enfermagem que visam monitorizar o paciente para a manutenção do débito cardíaco adequado, bem como, identificar precocemente alterações que levam a essa complicação incluem: avaliar ausculta, frequência e ritmo cardíaco e atentar-se para a diminuição dos valores da pressão arterial sistólica<sup>26,27</sup>.

Outro diagnóstico prevalente, é o de risco de sangramento (75,7%) nos processos de enfermagem, já que esta é outra complicação comum em POI. Estudos que analisaram o diagnóstico de risco de sangramento em cirurgia cardíaca, mostraram

variáveis que tiveram associação com o sangramento excessivo, após a cirurgia cardíaca com CEC no intraoperatório e nos primeiros minutos do pós-operatório, embasando novamente a importância deste diagnóstico<sup>28,29,30,31,32</sup>.

Este estudo demonstra de forma clara, o impacto de uma assistência de enfermagem qualificada, quando esta é embasada em um plano de cuidados bem definido, pois, por exemplo, pudemos observar a prevalência de arritmias nos pacientes onde não foram trabalhados os principais diagnósticos de enfermagem aqui demonstrados. A literatura identificou que as arritmias são fatores importantes associados ao processo de enfermagem nas fases de pré e pós-operatórias de cirurgia cardíaca, e demonstra uma taxa considerável de readmissão hospitalar durante os primeiros 30 dias de pós-operatório<sup>33</sup>.

Pode-se identificar, que houve uma importante correlação do diagnóstico mobilidade física prejudicada com o aumento de arritmias, dado este que se justifica através da literatura, já que, estudos concluem que a restrição de mobilidade na fase de pós operatório, resulta em perda de massa muscular e no aumento de complicações tardias, como a supracitada. Desta forma, nota-se a importância de um plano de cuidados voltados, também, à mobilização precoce e à promoção da recuperação e retorno à independência funcional do paciente<sup>34</sup>.

Faz-se notório saber que o presente estudo sustenta a relevância das ações de medição e monitoramento que podem ser realizadas pelo enfermeiro, para ampliar a acurácia diagnóstica, permitindo detectar, precocemente, o risco de sangramento que colabora com informações úteis à prática de médicos e demais membros da equipe de saúde<sup>35,36</sup>.

A presença do diagnóstico de enfermagem déficit no autocuidado para banho/higiene nesse estudo teve a prevalência de (52,7%), caracterizado como a incapacidade do paciente em realizar o próprio autocuidado, tornando-os dependentes da equipe de enfermagem para a sua execução. Sendo assim, cabe a abordagem deste diagnóstico, a fim de promover o bem estar

e conforto do paciente, que também corroboram uma recuperação precoce<sup>37,38,39</sup>.

De acordo com a literatura, a ansiedade é considerada um preditor de uma série de alterações pós-cirúrgicas incluindo aumento da dor, náuseas e vômitos. O diagnóstico de ansiedade como também a intervenção redução de ansiedade teve notória signifi-

**A literatura identificou que as arritmias são fatores importantes associados ao processo de enfermagem nas fases de pré e pós-operatórias de cirurgia cardíaca, e demonstra uma taxa considerável de readmissão hospitalar durante os primeiros 30 dias de pós-operatório**

cância visto que, o fator psicológico afeta diretamente o prognóstico do paciente, podendo ter impactos negativos sobre estabilidade da doença, qualidade de vida e aderência ao tratamento. Em estudo com esta população, observou-se que, quanto maior o nível de ansiedade do paciente, maiores foram os níveis de dor, que levam a tempo prolongado de permanência hospitalar<sup>40,41</sup>.

Um dos resultados obtidos nesta pesquisa, traz o levantamento das principais inter-

venções de enfermagem, para o cuidado do paciente em POI de RM, que possam evitar as complicações supracitadas, além de atender as necessidades básicas e garantir a possibilidade de autocuidado do paciente. São estas intervenções: manutenção do débito cardíaco, diminuição/ausência de dor, perfusão tissular adequada, integridade tecidual, equilíbrio hidroeletrólítico, manutenção da ventilação e oxigenação adequadas, precauções e medidas para redução de risco de infecção, comunicação e redução da ansiedade<sup>42,43</sup>.

De acordo com a literatura, em relação às intervenções de enfermagem no pós-operatório, as mesmas são direcionadas no sentido de restaurar o equilíbrio homeostático, a fim de prevenir complicações<sup>44</sup>.

Observou-se, que os diagnósticos de enfermagem comumente trabalhados na UTI, estão relacionados às intervenções recomendadas pela NIC, destacando-se, que a maioria das intervenções estão localizada no domínio fisiológico complexo e básico da NIC, o que permite concluir que a prática de enfermagem, nessa unidade, está intimamente ligada à resolução de problemas que requerem intervenções que possam garantir o funcionamento físico e homeostático do organismo. Destaca-se que o uso da tríade NANDA, NIC e NOC, além de nortear e embasar o cuidado, incentiva o conhecimento científico e prático no atendimento aos pacientes, além da melhoria e eficácia do cuidado prestado<sup>45,46,47</sup>.

## CONCLUSÃO

A realização desse estudo demonstra a importância da assistência de enfermagem voltada ao atendimento dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, como uma relevante medida para prevenção e controle do surgimento de complicações, contribuindo para as práticas seguras. Conhecer as complicações no pós-operatório de cirurgias cardíacas e o processo de enfermagem, diagnóstico, metas e intervenções subsidiado pela padronização da linguagem possibilitam o enfermeiro planejar na singularidade do cuidado individualizado e intervir com segurança.

## REFERÊNCIAS

- [1] Mussi FC, Teixeira JB. Fatores de risco cardiovascular, doenças isquêmicas do coração e masculinidade. *Rev Cubana Enferm*. 2018;34(2). Disponível em: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1613>
- [2] Santos MB. Comparação dos Resultados Iniciais entre Cirurgias de Revascularização do Miocárdio com e sem Circulação Extracorpórea. *Arq. Catarin Med*. 2018;47(2):170-81. Disponível em: <http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/334>
- [3] Branco CSPC, Pereira HO. Cuidados de enfermagem ao paciente em pós operatório imediato de cirurgia de revascularização do miocárdio. *Enfermagem Revista*. 2016;19(1):72-84. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/11639>
- [4] Oliveira PLR, Castro J, Nogueira CS, Carius BDV, Ramos GJ, Silva RC, et al. Complicações do pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca eletiva: estudo transversal. *Revista de Enfermagem Referência*. 2019;1V(22):23-32. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RIV19042>
- [5] Kapadopoulos, Theodore. Determinants of prolonged intensive care unit stay in patients after cardiac surgery: a prospective observational study. *Journal of thoracic disease*. 2017;9(1):70-9. Disponível em: <https://doi.org/10.21037/jtd.2017.01.18>
- [6] Fadime Gök, Fatma Demir Korkmaz, Bilgin Emreçan, Os efeitos do banho em 48–72 h após a cirurgia de revascularização do miocárdio por meio de esternotomia mediana na infecção da ferida, dor, conforto e satisfação: ensaio controlado randomizado. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2021;21(1): 56-66. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvab010>
- [7] AbuRuz ME. A depressão pré-operatória previu maior tempo de internação em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. *Política de gerenciamento de risco Healthc*. 2019;12:75-83. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/RMHP.S190511>
- [8] Neglia D, Liga R. Revascularization of ischaemic myocardium: still valuable in patients with stable CAD? *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2020;21(9):971-2. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ehjci/jeaa130>
- [9] Sociedade Brasileira de Cardiologia. Ponte de Safena [homepage na internet], 2019. Disponível em: <http://sociedades.cardiol.br/socjer/publico/dica-safena.asp>
- [10] Cavalcante AMRZ; Brunori EHFR; Lopes CT; Silva ABV; Herdman TH. Nursing diagnoses and interventions for a child after cardiac surgery in an intensive care unit. *Rev. Bras. Enferm*. 2015;68(1):155-60. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680121>
- [11] Ferreira AM, Rocha EN, Lopes CT; Bachion MM; Lopes JL, Barros ALBL. Diagnósticos de enfermagem em terapia intensiva: mapeamento cruzado e Taxonomia da NANDA-I. *Rev. Bras. Enferm*. 2016;69(2):307-15. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690214>
- [12] Pedrão TGG, Brunori EHFR, Santos ES, Bezerra A, Simonetti SH. Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem para pacientes cardiologistas em cuidados paliativos. *Rev enferm UFPE on line*. 2018.12(11):3038-45. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i11a234933p3038-3045-2018>
- [13] Ribeiro KRA. Pós-operatório de revascularização do miocárdio: complicações e implicações para enfermagem. *Rev Fund Care Online*. 2018;10(1):254-9. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.254-259>
- [14] Silva MR; Silva DO; Santos EC; Oliveira PP; Sales AS; Rodrigues AB. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para pessoas submetidas a cirurgias ortopédicas e traumatológicas. *Rev. Enferm. UFPE online*. 2017; 11(5):2033-45. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0292>
- [15] Andrade A, Tanaka P, Poveda V, Turrini R. Complicações no pós-operatório imediato de revascularização do miocárdio. *Revista SOBECC*. 2019;224-30. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/482>
- [16] Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap) – A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support, *J Biomed Inform*. 2009;42(2):377-81. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2008.08.010>
- [17] Harris PA, Taylor R, Minor BL, Elliott V, Fernandez M, O'Neal L, et al. REDCap Consortium, The REDCap consortium: Building an international community of software partners, *J Biomed Inform*. 2019;95:103208. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2019.103208>
- [18] Esperon JMT. Pesquisa Quantitativa na Ciência da Enfermagem. *Esc. Anna Nery*. 2017;21(1):0027. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20170027>
- [19] Koerich C, Lanzoni GMM, Erdmann AL. Fatores associados à mortalidade de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2016; 24(8): e2748. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0708.2748>
- [20] Bober RM, Milani RV, Oktay AA, Javed F, Polin NM, Morin DP. The impact of revascularization on myocardial blood flow as assessed by positron emission tomography. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*. 2019;46(6):1226-39. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1007/s2019-04278-8>
- [21] Taurino JIM, Cirurgia cardíaca: refletindo sobre o cuidado de enfermagem no período pós-operatório PubSaúde, 2019. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.31533/pubsau2.a014>
- [22] Barretta JC; Auda JM; Barancelli MDC. Pós-operatório em cirurgia cardíaca: refletindo sobre o cuidado de enfermagem. *Rev Fund Care Online*. 2017;9(1):259-64. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i1.259-264>
- [23] Bastos AR, Alves SRP, Sousa da Silva GN, Araújo HVS, Oliveira RC, Morais CAC. Segurança do paciente submetido a cirurgia cardíaca: implicações para a prática de enfermagem. *Saúde Coletiva*. 2021;11(64):5582-87. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i64p5582-5593>
- [24] Vilarinho LM, Vilarinho MLCM, Silva FL, Guimaraes MSO, Leal ACAM. Isolamento de staphylococcus aureus em mãos de profissionais de Unidades de terapia Intensiva. *Rev. Pre. Infec e Saúde*. 2015;(1):1:10-8. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.26694/repis.v1i1.3421>
- [25] Sousa MAS, Nascimeto GC, Bim FL, Oliveira LB, Oliveira ADS. Infecções hospitalares relacionadas a procedimentos invasivos em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa. *Rev Pre Infec e Saúde*. 2017;3(3):49-58. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/repis.v3i3.4251>
- [26] Dos Santos ER, Lopes CT, Maria VL, de Barros AL. Risk factors for decreased cardiac output after coronary artery bypass grafting: a prospective cohort study. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2017;16(4):352-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1474515116681373>
- [27] Souza, AMM, Zeitoun SSB, Alba LBL. Débito cardíaco diminuído: mapeamento cruzado das intervenções de enfermagem e sua contribuição na prática clínica. *Enferm. glob*. 2019;18(56): 324-37. Dis-

ponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002011000100017>

[28]Lopes CT, dos Santos TR, Brunori EHFR, Moorhead SA, Lopes J de L, Barros ALBL de. Excessive bleeding predictors after cardiac surgery in adults: integrative review. *J Clin Nurs*. 2015;24:3046–62. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2523.3092>

[29]Lopes CT, Brunori EFR, Cavalcante AMRZ, Moorhead SA, Swanson E, Lopes J de L, et al. Factors associated with excessive bleeding after cardiac surgery. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3147>

[30]El Ghanam M, Mourad F, Ahmed A, Abdel Aziz MM. Effect of extra protamine infusion in underweight patients undergoing cardiac surgery. *J Egypt Soc CardioThoracic Surg*. 2016;24:259–64. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/J.JESCTS.2016.11.003>

[31]Braga, DVB, Marcos AG, Fatores de risco de sangramento para pacientes submetidos à cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2018;26:e3092. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2523.3092>

[32]Ferreira CA, Vicente WVA, Barbosa PRE, Rodrigues AJ, Klamt JG, Carlotti APCP et al. Avaliação da aprotinina na redução da resposta inflamatória sistêmica em crianças operadas com circulação extracorpórea. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*. 2010;25(1) Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-76382010000100018>

[33]Szpalher AS, BatalhaM. Arritmias cardíacas: Diagnósticos de Enfermagem baseados na Taxonomia da NANDA-I (2018-2020). *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2019;11(17), 1447. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1447>

[34]Santos PMR, Aquaroni Ricci N, Aparecida BSE, Moraes PD, Chia-vegato L. Effects of early mobilisation in patients after cardiac surgery: a systematic review. *Physiotherapy*. 2017;103(1):1-12. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.physio.2016.08.003>

[35]AbuRuz ME. A depressão pré-operatória previu maior tempo de internação em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. *Política de gerenciamento de risco Healthc*. 2019;12:75-83 Disponível em: <https://doi.org/10.2147/RMHP.S190511>

[36]Silva LD, Pereira de Melo MV, Palmeira Rolim ILT, Dias RS. Intervenções de Enfermagem em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. *J Manag Prim Health Care*.2021;9. Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/510>

[37]Martins CP, Brandão MGSA, Freire MTJ, Marques KMAP. Diagnósticos de enfermagem em UTI: uma revisão integrativa. *Rev. Aten. Saúde*. 2018;16(57): 74-86. Disponível em: <https://doi.org/10.13037/ras.vol16n57.5124>

[38]Okuma, SM, Marostegan de Paula AF, Carmo GP, Pandolfi MM. Caracterização dos pacientes atendidos pela terapia ocupacional em

uma unidade de terapia intensiva adulto. *Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup.* 2017;1(5) 574-588. Disponível em: <https://doi.org/10.47222/2526-3544.rbto8311>

[39]Pedraão TGG, Brunori EHFR, Santos ES, Bezerra A, Simonetti SH. et al. Diagnósticos e intervenções de enfermagem para pacientes cardiológicos em cuidados paliativos. *Rev enferm UFPE*. 2018; 12(11): 3038-45. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i11a234933p3038-3045-2018>

[40]Kazitani BS, Furuya RK, Dantas RAS, Dessotte CAM. Ansiedade e depressão pré-operatória: diferenças entre pacientes selecionados à primeira cirurgia cardíaca. *Rev Renê*. 2018;19(3079). Disponível em: <https://doi.org/10.14295/jmphc.v9i0.510>

[41]Coiro CL, Ruschel PP. Ansiedade e dor no pós-operatório de cirurgia cardíaca: existe diferença entre os gêneros? *Psicol. hosp*. 2019;17(1):02-16. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=51677-74092019000100002](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=51677-74092019000100002)

[42]Efird JT, Jindal C, Kiser AC, Akhter SA et al. Increased risk of atrial fibrillation among patients undergoing coronary artery bypass graft surgery while receiving nitrates and antiplatelet agents. *J Int Med Res*. 2018;46(8):3183–94. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1177%2F0300060518773934>

[43]Silva LLT, Mata LRF, Silva AF, et al. Cuidados de enfermagem nas complicações no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. *Rev baiana enferm*. 2017; 31(3):e20181 Disponível em: <https://doi.org/10.18471/rbe.v31i3.20181>

[44]Li J, Yang X, Tian Y, Wei H, Hacker M, Li X, Zhang X. Complete revascularization determined by myocardial perfusion imaging could improve the outcomes of patients with stable coronary artery disease, compared with incomplete revascularization and no revascularization. *J Nucl Cardiol*. 2019;26(3):944-53. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1056/nejmoa1205361>

[45]Jonhson M, Moorhead S, Bulechek G, Butcher H, Maas M, Swanson E. Ligações NANDA-NOC-NIC: condições clínicas: suporte ao raciocínio e assistência de qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0896>

[46]Herdman TH, Shiguemi K. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificações 2015-2017. Porto Alegre: Artmed, 2015. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-870647>

[47]Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman J, Wagner CM. Classificação das Intervenções de Enfermagem - NIC. 6. ed. São Paulo: Elsevier, 2016. Disponível em: [https://www.biosanas.com.br/uploads/outros/artigos\\_cientificos/14/0ac4055be9a07e3df54c72e9651c589e.pdf](https://www.biosanas.com.br/uploads/outros/artigos_cientificos/14/0ac4055be9a07e3df54c72e9651c589e.pdf)

# Clinical predictors of complications in heart surgery and the main nursing patterns in care predictores clínicos de complicaciones en

Predictores clínicos de complicações em cirurgia cardíaca e os principais padrões de enfermagem na assistência

Predictores clínicos de complicaciones en cirugía cardiaca y principales patrones de enfermería en la atención

## RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil e preditores de complicações no pós-operatório de revascularização do miocárdio de pacientes internados em unidade de terapia intensiva (UTI) e os principais diagnósticos, metas e intervenções de enfermagem. Método: Trata-se de uma pesquisa transversal e retrospectiva, realizada de agosto de 2019 a dezembro de 2020. Realizada em hospital especializado em cardiologia, participaram 300 elegíveis. Sob aprovação CAAE: 26535819.5.0000.5462. Resultado: Das complicações foi sangramento (11,7%), Fibrilação atrial de alta resposta (11,6%) acidose metabólica (4,4%), congestão pulmonar (3,4%), derrame pleural (4,1%), óbito após 72h (3,7%). Identificou-se que o diagnóstico, meta e intervenção predominante foram: (75,7%) Risco de Sangramento, (30,3%) Recuperação Cirúrgica pós-operatório imediato e (26%) Controle de Infecção. Conclusão: É imprescindível que o enfermeiro conheça os preditores de complicações no pós-operatório cardíaco e garanta a continuidade da assistência segura e de qualidade através do processo de enfermagem e raciocínio clínico.

**DESCRITORES:** Revascularização Miocárdica; Complicações; Cuidados de Enfermagem.

## ABSTRACT

Objective: To describe the profile and predictors of complications in the postoperative period of myocardial revascularization in ICU patients and the main diagnoses, goals and nursing interventions. Method: This is a cross-sectional and retrospective research held from August 2019 to December 2020. Performed in a hospital specializing in cardiology, 300 eligible participants. Under CAAE approval: 26535819.5.0000.5462. Result: Complications were bleeding (11.7%), High-response atrial fibrillation (11.6%), metabolic acidosis (4.4%), pulmonary congestion (3.4%), pleural effusion (4.1%), death after 72h (3.7%). It was identified that the diagnosis, goal and predominant intervention were: (75.7%) Risk of Bleeding, (30.3%) Immediate Postoperative Surgical Recovery and (26%) Infection Control. Conclusion: It is essential that nurses know predictors of complications in the cardiac postoperative period and ensure the continuity of safe and quality care through the nursing process and clinical reasoning.

**DESCRIPTORS:** Myocardial Revascularization; Complications; Nursing Care

## RESUMEN

Objetivo: Describir el perfil y predictores de complicaciones en el postoperatorio de revascularización miocárdica en pacientes de UCI y los principales diagnósticos, objetivos e intervenciones de enfermería. Método: Se trata de una investigación transversal y retrospectiva, celebrada de agosto de 2019 a diciembre de 2020. Realizado en un hospital especializado en cardiología, participaron 300 participantes elegibles. Bajo aprobación CAAE: 26535819.5.0000.5462. Resultado: Las complicaciones fueron sangrado (11,7%), Fibrilación auricular de alta respuesta (11,6%), acidosis metabólica (4,4%), congestión pulmonar (3,4%), derrame pleural (4,1%), muerte a las 72h (3,7%). Se identificó que el diagnóstico, objetivo e intervención predominante fueron: (75,7%) Riesgo de Sangrado, (30,3%) Recuperación Quirúrgica Postoperatoria Inmediata y (26%) Control de Infecciones. Conclusión: Es fundamental que los enfermeros conozcan predictores de complicaciones en el posoperatorio cardíaco y aseguren la continuidad de un cuidado seguro y de calidad a través del proceso de enfermería y el raciocinio clínico.

**DESCRIPTORES:** Revascularización Miocárdica; Complicaciones; Cuidados de Enfermería.

RECEBIDO EM: 25/01/22 APROVADO EM: 20/02/22

### Francisca Milka da Costa Bezerra

Nurse. Surgical Center of the Dante Pazzanese Institute of Cardiology (IDPC). Residency Program in Cardiovascular Nursing. ORCID: 0000-0003-0240-7819

**Evelise Helena Fadini Reis Brunori**

Nurse. Head of Neo-Pediatric Intensive Care Unit-IDPC. PhD and Master in Sciences from UNIFESP, São Paulo-SP- Brazil.  
ORCID: 0000-0002-1396-9393

**Sérgio Henrique Simonetti**

Nurse. Coordination of Residency Program in Cardiovascular Nursing and Research Advisory. Post-Doctorate in Sciences by IDPC-USP. Doctor and Master in Sciences from EEUSP-EERP-USP. Cardiovascular Nursing Residency-IDPC.  
ORCID: 0000-0001-7840-8004

**INTRODUCTION**

In Brazil, ischemic cardiovascular diseases are the main causes of morbidity and mortality.<sup>1</sup> Coronary artery bypass graft (CABG) is a reconstructive cardiac surgery as it allows the area to have adequate blood flow again.<sup>2</sup> Age, lung disease, impaired heart function, diabetes, chronic kidney failure and coronary artery disease are linked to increased risk of death associated with surgery.<sup>3</sup>

Studies show that despite advances in cardiac surgery and perioperative care, postoperative complications remain frequent, leading to a substantial increase in mortality in patients undergoing these surgical procedures. The complications that may occur in the postoperative period of CABG are widely discussed in the literature and their incidence varies according to individual factors, such as comorbidities and clinical condition in the surgery, in addition to the steps related to the surgical process, such as duration of surgery, use of cardiopulmonary bypass and complications in the transoperative period.<sup>4,5,6,7,8</sup>

According to the Brazilian Society of Cardiology, the overall mortality associated with coronary artery bypass graft surgery is around 3%. Evidently, this percentage includes long-lived and debilitated patients, those with good health, mortality is less than 1%. In about 5% of cases, myocardial infarctions can occur during surgery, which is the main risk factor for procedure-related death. Age, lung disease, impaired heart function, diabetes, chronic kidney failure, and coronary artery disease are all linked to an increased risk of operative-related death.<sup>9</sup>

**According to the  
Brazilian Society  
of Cardiology, the  
overall mortality  
associated with  
coronary artery  
bypass graft surgery is  
around 3%**

In view of this, the nurse's knowledge about the predictors of complications enables adequate planning of care based on diagnoses, goal and nursing interventions, supported by a language system standardized by NANDA/NIC/NOC that will directly impact the prevention of postoperative complications. Such interventions favor standardization in interdisciplinary communication with the team involved in order to improve the quality of patient-focused care.<sup>10</sup>

Thus, the Nursing Process (NP) is the method in which the Systematization of Nursing Care (SNC) is used to guide the team's work in the individual care of this client, through a methodical and judicious planning, following a scientific method.<sup>10,11</sup> Considering that the nurse is one of the main agents of care, it is necessary to be alert to the risks and problems that affect the patients under their care and to identify possible complications.<sup>11,12,13,14</sup>

In this context, the objective of this study was to analyze the clinical predictors of complications in the postoperative period of myocardial revascularization in patients hospitalized in the Intensive Care Unit (ICU) and to identify the main diagnoses, goals and nursing interventions for this profile of patients.

**METHOD**

It is an analytical, transversal, retrospective research with a quantitative approach. The research was developed in a public institution of reference in cardiology, of great size linked to the secretary of health of the State of São Paulo.

An integrative review was carried out in July 2019 in order to contextualize and

identify scientific evidence related to the theme, using the descriptors: Myocardial Revascularization; Complications; Nursing care. Articles published in Portuguese, English and Spanish found in SciELO, Lilacs, Medline databases and in the virtual library of international health, PUBMED in the last 10 years were included in the bibliographic search.

The sample size calculation was based on the event rate of complications in the immediate postoperative period of myocardial revascularization, which is close to 20%<sup>15</sup> and based on the number of surgeries, 483 patients underwent CABG throughout the year 2019. To detect a difference of 15% with a significance level of 5% and test power of 80%, a minimum sample size of 300 patients was required.

Data were collected from medical records of the Hospital Medical Archiving System (SAME), from January 2020 to December of the same year, with extraction of perioperative and postoperative data, at the following times: 12:00; 24h; 48h and 72h. We identified all the complications that occurred and each stage of the nursing process. Considering the eligibility criteria: patients admitted to the ICU in the immediate postoperative period of myocardial revascularization.

The extracted and stored information was managed by REDCap electronic data capture tools.<sup>16,17</sup> REDCap (Research Electronic Data Capture) is a secure, web-based software platform designed to support data capture for research studies.<sup>18,19</sup>

For data analysis, Fisher's exact test was used for quantitative data and for the analysis of qualitative data with continuous variables, the t-Student test was used. The results were presented in frequency and percentage.

The research was submitted and approved by the research ethics committee of the proposing institution and the rules established by resolution nº 466/12 of the National Health Council-MS were complied with, with approval under protocol nº 5005 and CAAE: 26535819.5.0000.5462.

## RESULTS

Males predominated (77.3%) with a mean age of 62.3 years; self-reported white skin color (75.7%), married (68.7%), with elementary education (41.87%) and muscle mass index (BMI) with a mean of (27.5%). Previous clinical history with ex-smoker (35.7%), active smoker (13.3%), diabetics (55.3%), dyslipidemic (53.7%), hypertensive (79.3%), previous cerebrovascular accident (CVA) (6.3%), chronic obstructive pulmonary disease (3.3%) and with deep venous disease (3%), had some type of previous surgery (2.7%), other comorbidities (15%). Regarding the left ventricular ejection fraction (LVEF) in the preoperative period, he had an ejection fraction above 50 (63.7%), between 30-50 (34.3%), below 30 (2%). As for

coronary obstructions, there were 3 obstructions (59.3%), up to 2 obstructions (21.3%), more than 3 before the procedure (19.4%).

Intraoperatively, it was found that they performed 3 anastomoses, 1 mammary and 2 saphenous (47.3%), 2 anastomoses, 1 saphenous and 1 mammary (29%), performed 4 or more anastomoses (15%), performed 1 anastomosis (8.7%). Regarding CPB time, they remained with time of up to 100 min (74%), with CPB time between 101 and 220 minutes (26%). Related to body temperature, it varied between  $22\pm 32$ . For the time of anoxia, it presented anoxia of up to 40 minutes (23%), between 41 and 155 minutes (77%). Considering that (39%) of the patients had some type of intraoperative complication, these being bleeding (16.7%), pres-

Table 1: Data related to the surgical procedure. São Paulo, SP, Brazil, 2019.

Intraoperative variables	N	%
<b>Number of Anastomoses</b>		
1 mammary 2 saphenous	142	47,3
1 saphenous vein 1 mammary	87	29,0
4 ≥ anastomosis		
45	15,0	
1 anastomosis	36	8,7
<b>ECC Time</b>		
100 ≤ minutes		
222	74	
101 - 220 minutes	78	26
<b>Temperature</b>	22±32	
<b>Anoxia time.</b>		
40 ≤ minutes		
69	23	
41- 155 minutes	231	77
<b>Intraoperative Complications</b>	117	39
Bleeding	50	16,7
High Response Atrial Fibrillation	7	2,3
Pressure Lability	35	11,7
<b>Others</b>	26	8,3

Source: Prepared by the researcher, 2021.

sure lability (11.7%), high-response atrial fibrillation (2.3%) and other unspecified complications (8.3%).

As for the main complications in the postoperative period, there were complications in different physiological systems (57%). Related to arrhythmias, high-response atrial fibrillation stood out with 11.6% followed by atrial flutter with 1.2%. The increased bleedings were 11.7%, metabolic acidosis (4.4%), pleural effusion (4.1%), bronchospasm with (2.2%), pulmonary congestion (3.4%) and septic shock with 1.5%. Regarding the outcome of deaths, it was identified during the period of up to 72 hours (1%) and also after 72 hours (3.7%).

The main nursing diagnoses listed were: risk of infection (99%), risk of bleeding (75.7%), pressure injury (69.3%), impaired tissue integrity (66.3%), acute pain (59.3%), deficit in self-care for food (46.7%), deficit in self-care for bathing (52.7%) and risk of decreased cardiac output (45.3%). The goals used were: immediate postoperative recovery from surgery (30.3%), circulatory status (27.3%), first-intention healing (16%) and pain control (15%). The predominant interventions are: infection control (26%), bleeding precaution (24.7%), cardiac care (18%), pain management and injury care (14.7%) each.

Table 2 shows the correlation of complications and the nursing process in the postoperative period of CABG. The variable increased bleeding was significant when related to the diagnoses of impaired spontaneous ventilation ( $p:0.029$ ), excessive fluid volume ( $p:0.043$ ) and deficit in self-care for bathing ( $p:0.045$ ). As for arrhythmias, significance was observed with the diagnosis of impaired physical mobility with  $p$  value ( $p \geq 0.001$ ), anxiety ( $p:0.014$ ) and risk of bleeding ( $p:0.012$ ). The most prevalent nursing interventions were: assistance in bath/hygiene self-care ( $p \geq 0.001$ ), anxiety reduction ( $p \geq 0.001$ ), bleeding precaution ( $p:0.032$ ) and injury care ( $p:0.045$ ). When the death variable was analyzed, we obtained the following diagnoses and interventions: Risk of de-

Table 2: List of diagnosis, goals and interventions in the postoperative period in the ICU up to 72 hours. São Paulo, SP, Brazil, 2019.

Variables	N	%
<b>Nursing Diagnosis</b>		
Risk of bleeding	227	75,7
Risk of pressure injury	208	69,3
Risk of infection	297	99,0
Risk of decreased cardiac output	136	45,3
Impaired tissue integrity	199	66,3
Acute pain	178	59,3
Deficit in bathing self-care	158	52,7
Deficit in self-care for food	140	46,7
Decreased cardiac output	77	25,7
<b>Nursing Goals</b>		
Immediate postoperative surgical recovery	91	30,3
Circulatory status	82	27,3
First intention healing	48	16
Tissue integrity, skin and mucosa	48	16
Pain Control	45	15
Cardiac pump effectiveness	19	6,3
Mobility	17	5,7
<b>Nursing Interventions</b>		
Infection Control	78	26
Bleeding precaution	74	24,7
Cardiac care	54	18
Control pain	44	14,7
Injury care	44	14,7
Precaution against falls	12	4,0
Acute phase cardiac care	11	3,7
Pressure injury prevention	11	3,7
Care of tubes and drains	9	3,0

Source: Prepared by the researcher, 2021.

creased cardiac output ( $p \geq 0.001$ ), Acute pain ( $p:0.005$ ), Decreased Cardiac Output ( $p:0.047$ ), Impaired Spontaneous Ventilation ( $p:0.051$ ), intervention Infection Control ( $p:0.028$ ) and Injury Care ( $p:0.002$ ).

## DISCUSSION

According to the literature, in the case of patients undergoing CABG, with the use of ECC, there is an increase in morbidity and mortality and postoperative complications,

mainly in patients over 60 years of age and prolonged ECC time, being preva-

lent in the male population, smokers and the elderly. The relationship between the increase in mortality and the presence of comorbidities, such as Arterial Hypertension, Diabetes Mellitus, Dyslipidemia and Alcoholism, is also highlighted, data that corroborate the data obtained in this study.<sup>20</sup>

The first hours are the most important and difficult, as they demand complex care activities, associated with specific technical and scientific knowledge, due to the potential risk of immediate complications. The importance of the nursing process in patient care allows formulating a care plan according to the individual needs of each one. After the patient's evaluation, the formulation and execution of a care plan of care necessary for the maintenance of the care of the same occurs.<sup>21</sup>

Pain control was the intervention most performed by nurses. Acute pain is caused by intense manipulation of the patient during surgery, the presence of endotracheal tubes and drains, probes and catheters, in addition to prolonged bed position, also justify the difficulty of the patient in the postoperative period to perform simple activities that require fine motor coordination. Studies show that patients in the IPO of CABG complain mainly of pain in the surgical wound, leading to increased heart rate and blood pressure, changes in sleep pattern, rest and maintenance of comfort. Therefore, the diagnosis of acute pain is essential to guide patient care.<sup>22</sup>

Among the risk diagnoses, the risk of infection, which comes from increased susceptibility to pathogenic invasion, was identified in 99% of the analyzed nursing processes.<sup>23</sup> It is commonly identified in patients in the postoperative period of cardiac surgery, due to the causal relationship with the surgical trauma and invasive procedures inherent to such an intervention. According to studies, the environment in which the patient is after an invasive procedure increases the development of infections by 34.7%, and of these, 11% progress to death.<sup>24,25</sup> In this study, it can be observed that 1% of the patients evaluated died within 72 hours after the CABG, in-

Tabela 2: Relação das complicações e o processo de enfermagem no pós-operatório na UTI. São Paulo, SP, Brasil, 2019.

VARIABLES (N)	N	%	p*
<b>BLEEDING</b>			
Excessive Liquid Volume (n: 272)	35	12,9	0,043
Impaired Spontaneous Ventilation (n: 225)	21	9,3	0,029
Deficit in Self-Care for Bathing (n: 246)	11	7,7	0,045
<b>ARRHYTHMIA</b>			
<b>Nursing Diagnoses</b>			
Impaired Physical Mobility (n: 294)	39	19,3	≥0,001
Anxiety (n: 299)	34	14	0,014
Risk of Bleeding (n: 73)	17	23,3	0,012
<b>Nursing Interventions</b>			
Anxiety Reduction (n: 299)	42	14	≥0,001
Injury Care (n: 256)	41	16	0,045
Bath/Hygiene Self-Care Assistance (n:296)	39	13,2	≥0,001
Bleeding Precaution (n: 226)	38	16,8	0,032
<b>DEATH</b>			
<b>Nursing Diagnoses</b>			
Decreased Cardiac Debt (n: 223)	11	4,9	0,047
Risk of decreased cardiac output (n: 164)	11	8,1	≥0,001
Acute pain (n: 122)	9	7,4	0,005
Impaired Spontaneous Ventilation (n: 225)	11	4,9	0,051
<b>Nursing Interventions</b>			
Controle de Infecção (n: 222)	6	7,7	0,028
Injury Care (n:272)	7	2,3	0,002

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2021.

creasing to 3.7% the occurrence of deaths after 72 hours of the procedure.

The risk of decreased cardiac output or decreased cardiac output is a prevalent complication in the IPO. Nursing care aimed at monitoring the patient to maintain adequate cardiac output, as well as early identification of changes that lead to this complication, include: assessing auscultation, heart rate and rhythm and paying attention to the decrease in systolic blood pressure values.<sup>26,27</sup>

Another prevalent diagnosis is the risk of bleeding (75.7%) in nursing processes, as this is another common complication in IPO. Studies that analyzed the diag-

nosis of risk of bleeding in cardiac surgery showed variables that were associated with excessive bleeding after cardiac surgery with CPB in the intraoperative and in the first minutes of the postoperative period, again supporting the importance of this diagnosis.<sup>28,29,30,31,32</sup>

This study clearly demonstrates the impact of qualified nursing care, when it is based on a well-defined care plan, because, for example, we were able to observe the prevalence of arrhythmias in patients where the main nursing diagnoses shown here were not addressed. The literature identified that arrhythmias are important factors associated with the nursing process

in the pre- and postoperative phases of cardiac surgery, and shows a considerable rate of hospital readmission during the first 30 postoperative days.<sup>33</sup>

It can be identified that there was an important correlation between the diagnosis of impaired physical mobility and the increase in arrhythmias, which is justified by the literature, since studies conclude that mobility restriction in the postoperative phase,

results in loss of muscle mass and an increase in late complications, such as the one mentioned above. In this way, the importance of a care plan also aimed at early mobilization and the promotion of recovery and return to the patient's functional independence is noted.<sup>34</sup>

It is known that the present study supports the relevance of measurement and monitoring actions that can be performed by nurses, to increase diagnostic accuracy, allowing early detection of the risk of bleeding that contributes to useful information for the practice of physicians and other members of the health team.<sup>35,36</sup>

The presence of the nursing diagnosis deficit in self-care for bathing/hygiene in this study had a prevalence of 52.7%, characterized as the patient's inability to perform their own self-care, making them dependent on the nursing team for its execution. Therefore, it is necessary to approach this diagnosis in order to promote the well-being and comfort of the patient, which also supports an early recovery.<sup>37,38,39</sup>

According to the literature, anxiety is considered a predictor of a series of post-surgical changes including increased pain, nausea and vomiting. The diagnosis of anxiety as well as the intervention to reduce anxiety had a notorious significance since the psychological factor directly affects the patient's prognosis, which may have negative impacts on disease stability, quality of life and adherence to treatment. In a study with this population, it was observed that the higher the patient's anxiety level, the higher the pain levels, which lead to a prolonged hospital stay.<sup>40,41</sup>

One of the results obtained in this rese-

**The literature identified that arrhythmias are important factors associated with the nursing process in the pre- and postoperative phases of cardiac surgery, and shows a considerable rate of hospital readmission during the first 30 postoperative days.**

arch brings the survey of the main nursing interventions, for the care of the patient in the IPO of CABG, that can avoid the aforementioned complications, in addition to meeting the basic needs and guaranteeing the possibility of self-care for the patient. These interventions are: maintenance of cardiac output, decrease/absence of pain, adequate tissue perfusion, tissue integrity, fluid and electrolyte balance, maintenance of adequate ventilation and oxygenation, precautions and measures to reduce the risk of infection, communication and anxiety reduction.<sup>42,43</sup>

According to the literature, in relation to nursing interventions in the postoperative period, they are aimed at restoring homeostatic balance in order to prevent complications.<sup>44</sup>

It was observed that the nursing diagnoses commonly used in the ICU are related to the interventions recommended by the NIC, highlighting that most interventions are located in the complex and basic physiological domain of the NIC, which allows us to conclude that the nursing practice, in this unit, it is closely linked to the resolution of problems that require interventions that can guarantee the physical and homeostatic functioning of the organism. It is noteworthy that the use of the triad NANDA, NIC and NOC, in addition to guiding and supporting care, encourages scientific and practical knowledge in patient care, in addition to improving and effective care provided.<sup>45,46,47</sup>

## CONCLUSION

The accomplishment of this study demonstrates the importance of nursing care focused on the care of patients undergoing cardiac surgery, as a relevant measure for the prevention and control of the emergence of complications, contributing to safe practices. Knowing the complications in the postoperative period of cardiac surgeries and the nursing process, diagnosis, goals and interventions supported by the standardization of language allow nurses to plan in the singularity of individualized care and intervene safely.

## REFERENCES

- [1] Mussi FC, Teixeira JB. Fatores de risco cardiovascular, doenças isquêmicas do coração e masculinidade. *Rev Cubana Enferm.* 2018;34(2). Disponível em: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1613>
- [2] Santos MB. Comparação dos Resultados Iniciais entre Cirurgias de Revascularização do Miocárdio com e sem Circulação Extracorpórea. *Arq. Catarin Med.* 2018;47(2):170-81. Disponível em: <http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/334>
- [3] Branco CSPC, Pereira HO. Cuidados de enfermagem ao paciente em pós-operatório imediato de cirurgia de revascularização do miocárdio. *Enfermagem Revista.* 2016;19(1):72-84. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/11639>
- [4] Oliveira PLR, Castro J, Nogueira CS, Carius BDV, Ramos GJ, Silva RC, et al. Complicações do pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca eletiva: estudo transversal. *Revista de Enfermagem Referência.* 2019;IV(22):23-32. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RIV19042>
- [5] Kapadopoulos, Theodore. Determinants of prolonged intensive care unit stay in patients after cardiac surgery: a prospective observational study. *Journal of thoracic disease.* 2017;9(1):70-9. Disponível em: <https://doi.org/10.21037/jtd.2017.01.18>
- [6] Fadime Gök, Fatma Demir Korkmaz, Bilgin Emrehan, Os efeitos do banho em 48-72 h após a cirurgia de revascularização do miocárdio por meio de esternotomia mediana na infecção da ferida, dor, conforto e satisfação: ensaio controlado randomizado. *European Journal of Cardiovascular Nursing.* 2021;21(1): 56-66. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvab010>
- [7] AbuRuz ME. A depressão pré-operatória previu maior tempo de internação em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. *Política de gerenciamento de risco Healthc.* 2019;12:75-83. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/RMHP.S190511>
- [8] Neglia D, Liga R. Revascularization of ischaemic myocardium: still valuable in patients with stable CAD? *Eur Heart J Cardiovasc Imaging.* 2020;21(9):971-2. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ehjci/jeaa130>
- [9] Sociedade Brasileira de Cardiologia. Ponte de Safena [homepage na internet], 2019. Disponível em: <http://sociedades.cardiol.br/socerj/publico/dica-safena.asp>
- [10] Cavalcante AMRZ; Brunori EHFR; Lopes CT; Silva ABV; Herdman TH. Nursing diagnoses and interventions for a child after cardiac surgery in an intensive care unit. *Rev. Bras. Enferm.* 2015;68(1):155-60. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680121i>
- [11] Ferreira AM, Rocha EN, Lopes CT; Bachion MM; Lopes JL, Barros ALBL. Diagnósticos de enfermagem em terapia intensiva: mapeamento cruzado e Taxonomia da NANDA-I. *Rev. Bras. Enferm.* 2016;69(2):307-15. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690214i>.
- [12] Pedrão TGG, Brunori EHFR, Santos ES, Bezerra A, Simonetti SH. Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem para pacientes cardiológicos em cuidados paliativos. *Rev enferm UFPE on line.* 2018.12(11):3038-45. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i11a234933p3038-3045-2018>
- [13] Ribeiro KRA. Pós-operatório de revascularização do miocárdio: complicações e implicações para enfermagem. *Rev Fund Care Online.* 2018;10(1):254-9. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.254-259>
- [14] Silva MR; Silva DO; Santos EC; Oliveira PP; Sales AS; Rodrigues AB. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para pessoas submetidas a cirurgias ortopédicas e traumatológicas. *Rev. Enferm. UFPE online.* 2017; 11(5):2033-45. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0292>
- [15] Andrade A, Tanaka P, Poveda V, Turrini R. Complicações no pós-operatório imediato de revascularização do miocárdio. *Revista SOBECC.* 2019;224-30. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/482>
- [16] Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap) – A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support, *J Biomed Inform.* 2009;42(2):377-81. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2008.08.010>
- [17] Harris PA, Taylor R, Minor BL, Elliott V, Fernandez M, O'Neal L, et al. REDCap Consortium, The REDCap consortium: Building an international community of software partners, *J Biomed Inform.* 2019;95:103208. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2019.103208>
- [18] Esperon JMT. Pesquisa Quantitativa na Ciência da Enfermagem. *Esc. Anna Nery.* 2017;21(1):0027. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20170027>
- [19] Koerich C, Lanzoni GMM, Erdmann AL. Fatores associados à mortalidade de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2016; 24(8): e2748. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0708.2748>
- [20] Bober RM, Milani RV, Oktay AA, Javed F, Polin NM, Morin DP. The impact of revascularization on myocardial blood flow as assessed by positron emission tomography. *Eur J Nucl Med Mol Imaging.* 2019;46(6):1226-39. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1007/s200259-019-04278-8>
- [21] Taurino IJM, Cirurgia cardíaca: refletindo sobre o cuidado de enfermagem no período pós-operatório *PubSaúde,* 2019. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.31533/pubsaude2.a014>
- [22] Barretta JC; Auda JM; Barancelli MDC. Pós-operatório em cirurgia cardíaca: refletindo sobre o cuidado de enfermagem. *Rev Fund Care Online.* 2017;9(1):259-64. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i1.259-264>
- [23] Bastos AR, Alves SRP, Sousa da Silva GN, Araújo HVS, Oliveira RC, Morais CAC. Segurança do paciente submetido a cirurgia cardíaca: implicações para a prática de enfermagem. *Saúde Coletiva.* 2021;11(64):5582-87. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i64p5582-5593>
- [24] Vilarinho LM, Vilarinho MLCM, Silva FL, Guimaraes MSO, Leal ACAM. Isolamento de staphylococcus aureus em mãos de profissionais de Unidades de terapia Intensiva. *Rev. Pre. Infec e Saúde.* 2015;(1):1:10-8. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.26694/repis.v1i1.3421>
- [25] Sousa MAS, Nascimeto GC, Bim FL, Oliveira LB, Oliveira ADS. Infecções hospitalares relacionadas a procedimentos invasivos em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa. *Rev Pre Infec e Saúde.* 2017;3(3):49-58. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/repis.v3i3.4251>
- [26] Dos Santos ER, Lopes CT, Maria VL, de Barros AL. Risk factors for decreased cardiac output after coronary artery bypass grafting: a prospective cohort study. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2017;16(4):352-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1474515116681373>
- [27] Souza, AMM, Zeitoun SSB, Alba LBL. Débito cardíaco diminuído: mapeamento cruzado das intervenções de enfermagem e sua contribuição na prática clínica. *Enferm. glob.* 2019;18(56): 324-37. Dis-

ponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002011000100017>

[28]Lopes CT, dos Santos TR, Brunori EHFR, Moorhead SA, Lopes J de L, Barros ALBL de. Excessive bleeding predictors after cardiac surgery in adults: integrative review. *J Clin Nurs*. 2015;24:3046–62. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2523.3092>

[29]Lopes CT, Brunori EFR, Cavalcante AMRZ, Moorhead SA, Swanson E, Lopes J de L, et al. Factors associated with excessive bleeding after cardiac surgery. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3147>

[30]El Ghanam M, Mourad F, Ahmed A, Abdel Aziz MM. Effect of extra protamine infusion in underweight patients undergoing cardiac surgery. *J Egypt Soc CardioThoracic Surg*. 2016;24:259–64. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/J.JESCTS.2016.11.003>

[31]Braga, DVB, Marcos AG, Fatores de risco de sangramento para pacientes submetidos à cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2018;26:e3092. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2523.3092>

[32]Ferreira CA, Vicente WVA, Barbosa PRE, Rodrigues AJ, Klamt JG, Carlotti APCP et al. Avaliação da aprotinina na redução da resposta inflamatória sistêmica em crianças operadas com circulação extracorpórea. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*. 2010;25(1) Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-76382010000100018>

[33]Szpalher AS, BatalhaM. Arritmias cardíacas: Diagnósticos de Enfermagem baseados na Taxonomia da NANDA-I (2018-2020). *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2019;11(17), 1447. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1447>

[34]Santos PMR, Aquaroni Ricci N, Aparecida BSE, Moraes PD, Chiavegato L. Effects of early mobilisation in patients after cardiac surgery: a systematic review. *Physiotherapy*. 2017;103(1):1-12. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.physio.2016.08.003>

[35]AbuRuz ME. A depressão pré-operatória previu maior tempo de internação em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. *Política de gerenciamento de risco Healthc*. 2019;12:75-83 Disponível em: <https://doi.org/10.2147/RMHP.S190511>

[36]Silva LD, Pereira de Melo MV, Palmeira Rolim ILT, Dias RS. Intervenções de Enfermagem em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. *J Manag Prim Health Care*.2021;9. Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/510>

[37]Martins CP, Brandão MGSA, Freire MTJ, Marques KMAP. Diagnósticos de enfermagem em UTI: uma revisão integrativa. *Rev. Aten. Saúde*. 2018;16(57): 74-86. Disponível em: <https://doi.org/10.13037/ras.vol16n57.5124>

[38]Okuma, SM, Marostegan de Paula AF, Carmo GP, Pandolfi MM. Caracterização dos pacientes atendidos pela terapia ocupacional em

uma unidade de terapia intensiva adulto. *Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup.* 2017;1(5) 574-588. Disponível em: <https://doi.org/10.47222/2526-3544.rbto8311>

[39]Pedraão TGG, Brunori EHFR, Santos ES, Bezerra A, Simonetti SH. et al. Diagnósticos e intervenções de enfermagem para pacientes cardiológicos em cuidados paliativos. *Rev enferm UFPE*. 2018; 12(11): 3038-45. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i11a234933p3038-3045-2018>

[40]Kazitani BS, Furuya RK, Dantas RAS, Dessotte CAM. Ansiedade e depressão pré-operatória: diferenças entre pacientes selecionados à primeira cirurgia cardíaca. *Rev Renê*. 2018;19(3079). Disponível em: <https://doi.org/10.14295/jmphc.v9i0.510>

[41]Coiro CL, Ruschel PP. Ansiedade e dor no pós-operatório de cirurgia cardíaca: existe diferença entre os gêneros? *Psicol. hosp*. 2019;17(1):02-16. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=51677-74092019000100002](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=51677-74092019000100002)

[42]Efid JT, Jindal C, Kiser AC, Akhter SA et al. Increased risk of atrial fibrillation among patients undergoing coronary artery bypass graft surgery while receiving nitrates and antiplatelet agents. *J Int Med Res*. 2018;46(8):3183–94. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1177%2F0300060518773934>

[43]Silva LLT, Mata LRF, Silva AF, et al. Cuidados de enfermagem nas complicações no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. *Rev baiana enferm*. 2017; 31(3):e20181 Disponível em: <https://doi.org/10.18471/rbe.v31i3.20181>

[44]Li J, Yang X, Tian Y, Wei H, Hacker M, Li X, Zhang X. Complete revascularization determined by myocardial perfusion imaging could improve the outcomes of patients with stable coronary artery disease, compared with incomplete revascularization and no revascularization. *J Nucl Cardiol*. 2019;26(3):944-53. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1056/nejmoa1205361>

[45]Jonhson M, Moorhead S, Bulechek G, Butcher H, Maas M, Swanson E. Ligações NANDA-NOC-NIC: condições clínicas: suporte ao raciocínio e assistência de qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0896>

[46]Herdman TH, Shiguemi K. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificações 2015-2017. Porto Alegre: Artmed, 2015. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-870647>

[47]Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman J, Wagner CM. Classificação das Intervenções de Enfermagem - NIC. 6. ed. São Paulo: Elsevier, 2016. Disponível em: [https://www.biosanas.com.br/uploads/outros/artigos\\_cientificos/14/0ac4055be9a07e3df54c72e9651c589e.pdf](https://www.biosanas.com.br/uploads/outros/artigos_cientificos/14/0ac4055be9a07e3df54c72e9651c589e.pdf)

# Projeções de futuro de adolescentes usuários de crack: Uma abordagem fenomenológica

Projections for the future of adolescent crack users: A phenomenological

Proyecciones para el futuro de los consumidores adolescentes de crack: Un enfoque fenomenológico

## RESUMO

Objetivo: Conhecer as projeções de futuro de adolescentes usuários de crack atendidos no Centro de Atenção Psicossocial. Método: Pesquisa qualitativa realizada com 13 adolescentes atendidos em um Centro de Atenção Psicossocial para usuários de álcool e outras drogas, de um município do sul do Brasil, durante o segundo semestre de 2016. Realizou-se entrevista e Análise Compreensiva dos dados a partir do referencial da Fenomenologia Social de Schütz. Resultados: Como as projeções de futuro referiram: resistir à influência da droga e se manter em tratamento; resgatar a si e (re)construir as relações familiares e sociais; retomar os estudos e (re)inserir-se no trabalho; viver um pouco mais. Conclusão: Os “motivos para” os comportamentos sociais, de adolescentes usuários de crack em tratamento, revelam uma adolescência fragilizada, mas com potencial de projetar a transformação de seu “mundo da vida”. Compreendendo as individualidades dos adolescentes, a equipe multiprofissional pode construir um projeto terapêutico singular.

**DESCRITORES:** Adolescente; Usuários de drogas; Transtornos relacionados com substâncias; Crack; Enfermagem.

## ABSTRACT

Objective: To know the future projections of adolescent crack users assisted at the Psychosocial Care Center. Method: Qualitative research carried out with 13 adolescents assisted at a Psychosocial Care Center for users of alcohol and other drugs, in a city in southern Brazil, during the second semester of 2016. An interview and Comprehensive Analysis of the data was carried out from the framework of Schütz's Social Phenomenology. Results: As the future projections reported: resisting the influence of the drug and staying in treatment; rescue oneself and (re)build family and social relationships; resuming studies and (re)entering work; live a little longer. Conclusion: The “reasons for” the social behaviors of teenage crack users undergoing treatment reveal a fragile adolescence, but with the potential to project the transformation of their “lifeworld”. By understanding the adolescents' individualities, the multidisciplinary team can build a unique therapeutic project.

**DESCRIPTORS:** Adolescent; Drug users; Substance related disorders; Crack; Nursing.

## RESUMEN

Objetivo: Conocer las proyecciones de futuro de los adolescentes consumidores de crack atendidos en el Centro de Atención Psicossocial. Método: Investigación cualitativa realizada con 13 adolescentes atendidos en un Centro de Atención Psicossocial para usuarios de alcohol y otras drogas, en una ciudad del sur de Brasil, durante el segundo semestre de 2016. Se realizó una entrevista y un análisis exhaustivo de los datos basados en el marco de la Fenomenología Social de Schütz. Resultados: Como informaron las proyecciones futuras: resistir la influencia de la droga y permanecer en tratamiento; rescatarse y (re) construir relaciones familiares y sociales; reanudar estudios y (re) ingresar al trabajo; vivir un poco más. Conclusión: Los “motivos” de los comportamientos sociales de los adolescentes consumidores de crack en tratamiento revelan una adolescencia frágil, pero con potencial para proyectar la transformación de su “mundo de vida”. Al comprender las individualidades de los adolescentes, el equipo multidisciplinario puede construir un proyecto terapéutico único.

**DESCRIPTORES:** Adolescente; Drogadictos; Trastornos relacionados con sustancias; Grieta; Enfermería.

RECEBIDO EM: 23/12/21 APROVADO EM: 04/02/22

### Marina Soares Mota

Doutora em Enfermagem, professora adjunta no Departamento de Enfermagem Hospitalar na Rede de Atenção, Faculdade De Enfermagem, Universidade Federal de Pelotas. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Enfermagem e Saúde da Criança e do Adolescente GEPESCA/FURG.  
ORCID: 0000-0002-5717-9406

### Giovana Calcagno Gomes

Doutora em Enfermagem, professora da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Rio Grande. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Enfermagem e Saúde da Criança e do Adolescente GEPESCA/FURG.  
ORCID: 0000-0002-2464-1537

**Juliane Portella Ribeiro**

Doutora em Enfermagem, professora adjunta no Departamento de Enfermagem Hospitalar na Rede de Atenção, Faculdade De Enfermagem, Universidade Federal de Pelotas. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Enfermagem e Saúde da Criança e do Adolescente GEPESCA/FURG.  
ORCID: 0000-0002-1882-6762

**Vitória Peres Treptow**

Graduanda em enfermagem, Universidade Federal De Pelotas - UFPel  
ORCID: 0000-0001-9378-1384

**Helena dos Santos Cardoso**

Graduanda em enfermagem, Universidade Federal De Pelotas - UFPel  
ORCID: 0000-0001-9098-6894

**Wendel Farias Rodrigues**

Graduando em Enfermagem pela Universidade Federal de Pelotas. Bolsista de Iniciação Científica pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PROBIC) da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).  
ORCID: 0000-0002-7739-0305

**1. INTRODUÇÃO**

**A**dolescência é cronologicamente compreendida entre os 10 e 20 anos incompletos, o que representa uma fase de amadurecimento físico, psicológico e social do ciclo de vida<sup>1</sup>. Marcada por um complexo processo de crescimento e desenvolvimento biopsicossocial, múltiplas transformações e renovações, trazem a essa fase complexidade e fragilidade que pode levar ao uso e abuso de drogas. Um grave problema de saúde pública que pode ser relacionado tanto com fatores socioambientais, bem como preconceito de pares e discriminação racial<sup>2,3</sup>.

Outros autores consideram que os principais fatores de risco para o uso de drogas estão relacionados a questões individuais, ambientais e familiares. Entre os individuais destacam-se a baixa autoestima e autoconfiança, a impulsividade, a rebeldia, os transtornos psiquiátricos, a história de abuso sexual e o consumo de álcool e/ou tabaco precoce. Os fatores de risco ambientais estão ligados à disponibilidade das drogas e normas favoráveis ao uso, conflitos familiares, dificuldades de impor limites e o uso de drogas pelos pais, entre outros<sup>4</sup>.

Um estudo realizado em 2015, com estudantes adolescentes e seus professores sobre o uso de crack em uma escola pública de ensino fundamental, aponta como justificativa ao consumo de crack a necessidade de autoafirmação relacionada a essa fase de de-

**Os transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de cocaína foi o quarto diagnóstico mais prevalente. O crack foi citado como a droga mais utilizada pelo baixo valor e fácil combinação com outras drogas como maconha e tabaco**

envolvimento. Seu consumo acontece de forma social, visando a aceitação em grupos de colegas, os adolescentes ainda retratam o consumo como algo natural, apontado durante o estudo o bem-estar e a sensação agradável do uso do crack<sup>5</sup>.

Ainda em 2015, estudo sobre os principais indicadores de uso de substâncias e saúde mental nos Estados Unidos verificou que 27,1 milhões de pessoas com 12 anos ou mais, foram consumidores de drogas ilícitas, sendo que aproximadamente 2,2 milhões de adolescentes de 12 a 17 anos foram usuários recentes de drogas ilícitas, o que representava 8,8% dos adolescentes. Desses, 53 mil adolescentes buscaram os Serviços de Saúde, especializados ou não, por consumo de drogas como cocaína/crack<sup>6</sup>.

Estudo que descreveu as características de adolescentes que utilizaram o serviço de emergência psiquiátrica devido aos transtornos pelo uso de substâncias, mostrou que a maioria estava na faixa etária entre 12 e 17 anos, com diagnóstico de policonsumo de drogas. Os transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de cocaína foi o quarto diagnóstico mais prevalente. O crack foi citado como a droga mais utilizada pelo baixo valor e fácil combinação com outras drogas como maconha e tabaco<sup>7</sup>.

O usuário de crack é um dos mais propensos a atitudes agressivas contra ele mesmo, família e sociedade<sup>8,9</sup>. A fissura pela droga, contribui com a agressividade ao impulsionar o adolescente, o levando a come-

ter atos ilegais e violentos. Destaca-se que os usuários de crack procuram menos os serviços de saúde em comparação a outras drogas<sup>10</sup>. Assim, na busca pela reabilitação psicossocial destes adolescentes, busca-se fortalecer a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS).

Schütz afirma que os fenômenos são construídos a partir das experiências vividas e das interações com o mundo. Nessa perspectiva, há dois tipos de “motivos para” o comportamento social: aqueles que envolvem a ação e a finalidade, chamados de “motivos para”, e aqueles que assumem o cenário dos atores, o ambiente, a disposição psíquica, chamados de “motivos porque”<sup>10</sup>. Os “motivos para”, só podem ser interpretados pela subjetividade, sendo somente o próprio indivíduo quem pode definir seu projeto de ação, os objetivos futuros que deseja alcançar<sup>11</sup>. Fortalecer os “motivos para” é empoderar o adolescente da possibilidade de mudança na situação biográfica, no presente e no seu “mundo da vida”.

Ratifica-se a relevância do estudo, pois a forma como o adolescente em tratamento por uso de crack, projeta seu futuro, influencia diretamente no comportamento e nas escolhas, consequentemente no convívio com a família e comunidade, sendo necessário novos conhecimentos que priorizem esses aspectos subsidiando a atuação do enfermeiro e demais profissionais que os acompanham. Nesse contexto, a questão que norteou o estudo foi: o que adolescentes usuários de crack em tratamento no Centro de Atenção Psicossocial, projetam para seu futuro? A partir dessa questão, objetivou-se conhecer as projeções de futuro de adolescentes usuários de crack atendidos no Centro de Atenção Psicossocial.

## 2.MÉTODOS

Estudo de caráter exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa, desenvolvido em um Centro de Atenção Psicossocial para usuários de álcool e outras drogas (CAPSad) de um município do sul do Brasil, o período de coleta foi o segundo semestre de 2016. Assim, participaram 13 adolescentes que atenderam ao critério de

inclusão: ser adolescente usuário de crack, ser atendido periodicamente no CAPSad. Foram excluídos da pesquisa adolescentes que não tivessem histórico de uso de crack.

Os adolescentes foram abordados durante atendimento no CAPSad, as entrevistas foram agendadas, gravadas e transcritas para análise. As coletas foram realizadas pelos pesquisadores, através de entrevista semiestruturada, que tinha como pergunta norteadora “Como foi a sua vida da infância até o momento e sua relação com o crack?”, de forma individual com cada entrevistado, dentro do próprio serviço e com duração média de 50 minutos. Sendo questionados sobre sua vida, da infância até o momento atual, sobre sua relação com o crack e suas expectativas para o futuro.

Todos os adolescentes assinaram o Termo de Assentimento concordando com a participação no estudo. Os adolescentes com menos de 18 anos tiveram a aprovação de seus responsáveis por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados foram analisados por meio da Análise Compreensiva, método analítico que se baseia na prática da compreensão do pesquisador como ser livre<sup>8</sup>. Inicialmente realizou-se a leitura cuidadosa de cada entrevista na busca da compreensão do sentido global da experiência vivida. Em seguida, realizou-se uma releitura aprofundada para identificar as unidades de significado. Por fim, se realizou a redução fenomenológica na qual se agruparam as unidades de significado pela convergência dos aspectos relevantes para compor as categorias analíticas, ou seja, desvelar a essência do fenômeno<sup>12</sup>.

O estudo seguiu os princípios éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, conforme a Resolução 466/12. Foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Rio Grande, obtendo parecer favorável sob número 93/2016, CAAE 57536116400005324.

## 3.RESULTADOS

Participaram do estudo 13 adolescentes, desses, dois do sexo feminino e 11 do

sexo masculino. A média de idade foi de 16 anos, variando entre 14 a 19 anos. Doze eram solteiros e uma adolescente possuía relacionamento estável há dois anos. Doze residiam com a família e um encontrava-se em abrigo. Dois possuíam filhos, sendo que um deles não convivia com a criança.

Apenas dois continuavam os estudos. Onze possuíam ensino fundamental incompleto, dois possuíam o ensino fundamental completo. Oito referiram estar sem trabalhar nem estudar no momento. Dois atuavam como diaristas nos serviços gerais de uma indústria de pescados, um era auxiliar de cozinha em uma lancheria. Um dos participantes do estudo referiu ser “aviãozinho”, sendo que em determinado momento mencionou ser, também, traficante.

Quanto ao consumo, a média de início foi de 13 anos, tendo variado entre sete a 15 anos de idade. O tempo de uso de crack teve média de sete anos, variando entre dois a onze anos. Em relação ao tipo de droga utilizada em associação ao crack, um fazia uso periódico de álcool, um xiló, três ecstasy, quatro tabaco, quatro solventes e cola, oito cocaína e treze maconha.

Todos os adolescentes participantes do estudo se encontram em uma situação biográfica determinante do seu “mundo da vida”: o tratamento do consumo de crack e outras drogas. Assim, eram capazes de projetar seu futuro, estabelecendo diferentes “motivos para” no seu viver<sup>11</sup>.

### **Resistência: lutar contra a influência da droga e se manter em tratamento**

O crack pode levar o adolescente ao desejo incontrolável de utilizar a droga a todo instante e, consequentemente, à dependência química. Por isso buscaram no CAPSad auxílio para manter seu autocontrole e transformar sua situação biográfica atual. Frente a essa realidade, alguns adolescentes relataram que seus “motivos para” consistiam em resistir à influência da droga e permanecer em tratamento até manterem-se abstermios à droga.

### **Identidade e intersubjetividade: o resgate de si e a (re)construção das relações familiares e sociais**

A influência negativa do crack sobre o adolescente é um fator transformador do seu “mundo da vida”, levando a descaracterização de si e a desestruturação de suas relações interpessoais, sendo esse um dos motivos elencados o resgate de si e (re) construção das relações familiares e sociais. Alguns referiram não ter grandes expectativas, pois não adianta sonhar alto e “cair” logo ali, ou seja, medo da frustração do insucesso.

### Melhor condição de vida: a retomada dos estudos e a (re)inserção no trabalho

A educação e o trabalho podem ser elementos transformadores tanto da situação atual do adolescente, como de seu futuro, apresentando-se como perspectivas para a normalização do seu viver. Como seres de um mundo social que valoriza o trabalho e o estudo, alguns adolescentes verbalizaram como “motivos para” a retomada dos estudos e a (re)inserção no trabalho, alcançando posição social que os permitam viver com conforto e dignidade. Mesmo com sua experiência com o crack, os adolescentes ainda têm sonhos e objetivos semelhantes aos dos adolescentes que não utilizam drogas, como ser um policial ou um jogador de futebol famoso, profissões que lhes propiciaram fama, poder e felicidade. Entretanto, sentem anseios pelo seu histórico com usuários de drogas.

### Vida efêmera: projetando viver um pouco mais

No “mundo da vida”, drogas como o crack, inserem o adolescente em um contexto socioambiental de violência, tristeza e desesperança. De tal modo, alguns adolescentes perdem as perspectivas de crescimento e desenvolvimento de si, os sonhos, as aspirações e desejos. Sua convivência com a violência faz com que seu projeto para o futuro seja, em alguns casos, manter-se vivo por mais tempo, alcançar a idade de 18 anos, porque a maioria dos seus amigos que tiveram experiências de vida semelhantes não conseguiram.

Contaram que vários amigos foram mortos pela polícia por serem membros de gangue, mas que esperam viver um pouco

mais, não morrer tão cedo. Referiram que para conseguir a droga fizeram qualquer coisa sem temer nada, mas hoje, têm medo de morrer, seja por confrontos com a polícia e traficantes.

## 4 DISCUSSÃO

Em cada momento de nossa existência, enquanto ator no “mundo da vida”, nos encontramos em uma situação caracterizada

**Todos os adolescentes  
participantes do estudo  
se encontram em uma  
situação biográfica**

**determinante do seu**

**“mundo da vida”: o**

**tratamento do consumo**

**de crack e outras drogas.**

**Assim, eram capazes**

**de projetar seu futuro,**

**estabelecendo diferentes**

**“motivos para” no seu viver**

por uma perspectiva subjetiva. Os adolescentes participantes desse estudo possuem em comum o uso e o tratamento contra o crack, mas a situação biográfica que estes vivenciam no “mundo da vida” é única e singular, pelo diferente acervo de conhecimentos e interações sociais<sup>13</sup>.

Nesse sentido, quando o usuário busca o tratamento, a equipe interdisciplinar precisa agir rapidamente, apoiando, fortalecendo e protegendo o adolescente. A redução

de danos é uma abordagem possível, que prioriza uma redução progressiva no uso de drogas, reduzindo as consequências sociais, econômicas e na saúde do consumo de drogas, além de amenizar os julgamentos sociais da não abstinência absoluta<sup>14</sup>.

A reconstrução de sua identidade, suas relações sociais e familiares fazem parte dessa projeção de “mundo da vida”, a família tem um potencial de recuperação do adolescente usuário de crack. No contexto vivido, ela se sente sobrecarregada pelo convívio com o dependente de crack, comparando essa dor com a da morte de um filho.

Estudo que analisou a influência do ambiente familiar no consumo de crack em usuários habituais ou dependentes, verificou que a família pode apresentar elementos desfavoráveis à recuperação, podendo até facilitar o consumo<sup>15</sup>. Apesar disso, diversos autores prosseguem defendendo o ambiente familiar como um fator protetor para o uso de drogas, mas deve-se trabalhar com a família o tema drogas, fortalecendo redes sociais e abordando a prevenção.

Os adolescentes projetaram ainda a retomada dos estudos e a (re)inserção no trabalho, a educação formal e a atividade laboral podem repercutir fomentando no adolescente em tratamento contra o crack, a sensação de valia e resgate do seu viver. Assim, estudar e trabalhar junto ao acervo de experiência desses adolescentes, podem ser compreendidos como ações tipificadas positivas que podem ser resgatadas, além de possibilitar sua independência financeira. Frente a essa realidade, os profissionais precisam auxiliar o adolescente ao retorno, seja ao trabalho ou aos estudos, destacando a importância da continuidade do tratamento para se manter estável e com condições do exercício da atividade<sup>16</sup>.

No “mundo da vida” há elementos que nos são impostos, enquanto outros são modificáveis. Assim, ao “mundo da vida” desses adolescentes são impostos elementos como tráfico na comunidade, violência, estigmas, pobreza e desigualdade. Em alguns casos, relações familiares difíceis, contribuem para o envolvimento do adolescente com drogas como o crack<sup>16</sup>. A pouca perspectiva de futuro pode afastá-los de um desenvolvi-

mento e crescimento saudável, dos sonhos e aspirações da fase da adolescência, passando os “motivos para” de alguns adolescentes residir em um direito básico do ser humano: a vida.

Nesse caso, projetar pode auxiliar na conduta a ser tomada de ações racionais, cabe ressaltar que a projeção consiste em uma antecipação da conduta futura a partir de uma fantasia. A viabilidade prática de realizar a ação projetada no âmbito do domínio do real circunscrito pelo “mundo da vida” é uma característica essencial do projeto<sup>11</sup>. No entanto, toda ação futura ensaiada é marcada por lacunas que só podem ser preenchidas pela própria realização do ato. Somente retrospectivamente o ator será capaz de ver se seu projeto obteve su-

cesso ou falhou<sup>11</sup>. Assim, compete aos profissionais que lhes assistem auxiliarem-nos a conseguir realizar seus projetos de futuro por meio de ações de cuidado comprometidas com o seu sucesso baseada principalmente nas potencialidades estimulando a esperança de uma nova forma de viver<sup>14</sup>.

## 5 CONCLUSÃO

O estudo apresenta como limitações ter sido realizado em um único cenário, tendo uma limitação quanto ao número de entrevistados. Entretanto, ocorreu uma convergência nos discursos, com saturação das informações possibilitando a análise e identificação de unidades de significado bem estruturadas, sendo necessário outros

estudos semelhantes com vista à compreensão do fenômeno.

Apesar disso, as projeções de futuro de adolescentes usuários de crack em tratamento nos revelam uma adolescência fragilizada, mas capaz de projetar a transformação de seu “mundo da vida”. Os enfermeiros por meio da compreensão desses “motivos para” podem, junto com o adolescente e a equipe multiprofissional, construir um projeto terapêutico singular pautado na sua realidade e no fato de que a adolescência é uma fase complexa da vida. Ampliando as estratégias interventivas no que diz respeito ao resgate dos vínculos e de reinserção social, promovendo a saúde, o crescimento e o desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Definition of key terms Consolidated ARV guidelines. June 2013. Disponível em: <[http://www.who.int/topics/adolescent\\_health/es/](http://www.who.int/topics/adolescent_health/es/)>.
2. Respress BN, Small E, Francis SA, Cordova D. The Role of Perceived Peer Prejudice and Teacher Discrimination on Adolescent Substance Use: A Social Determinants Approach. *J Ethn Subst Abuse* [Internet]. 2013;12(4):279-99. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3878308>.
3. Chakravarthy B, Shah S, Lotfipour S. Adolescent drug abuse - Awareness & prevention. *Indian J Med Res* [Internet]. 2013 Jun; 137(6): 1021-1023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3734705>.
4. Brasil. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (SENAD), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ.) Perfil dos usuários de crack e/ou similares no Brasil Inquérito epidemiológico. 2013. Disponível em: [http://www.crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/senad/senad\\_pesq\\_crack\\_total\\_17set2013.pdf](http://www.crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/senad/senad_pesq_crack_total_17set2013.pdf).015.pdf.
5. Francelino AG, Quinderé PHD, Rimes TS, Andrade AT, Costa LSP, Moraes SSF. Compreensões de estudantes e professores de uma escola pública de ensino fundamental sobre uso de crack na adolescência. *Saúde coletiva* [Internet]. 2021;11(62):5038-5043. Disponível em: <http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/980>.
6. SAMHSA, U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Key Substance Use and Mental Health Indicators in the United States: Results from the 2015 National Survey on Drug Use and Health. September 2016. Disponível em: <https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUH-DetTabs-2015/NSDUH-DetTabs-2015/NSDUH-DetTabs-26>.
7. Martins MM, Souza J, Silva AA. Children and adolescents who are substance users in the psychiatric emergency service. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 28(1):13-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v28n1/1982-0194-ape-028-001-0013.pdf>.
8. Persaud S, Tzemis D, Kuo M, Bungay V, Buxton JA. Controlling chaos: the perceptions of long-term crack cocaine users in Vancouver, British Columbia, Canada. *J Addict* [Internet]. 2013; Article ID 851840, 9 pages. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/jad/2013/851840>.
9. Johnson BA, Ait-Daoud N, Wang XQ, Penberthy JK, Javors MA, Seneviratne C, et al. Topiramate for the Treatment of Cocaine Addiction: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry* [Internet]. 2013; 70(12):1338-46. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24132249>.
10. Schütz A. El problema de la realidad social. Buenos Aires: Amorrortu; 2008.
11. Schütz A, Luckmann T. Las estructuras del mundo de la vida. Buenos Aires: Amorrortu, 2009.
12. Martins J, Bicudo MAV. A pesquisa qualitativa em Psicologia: fundamentos e recursos básicos. São Paulo: Centauro, 2011.
13. Lopes GM, Nobrega BA, Del Prette G, Scivoletto S. Use of psychoactive substances by adolescents: current panorama. *Rev Bras Psiquiatr*. [Internet]. 2013; 35(Suppl 1): S51-S61. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=51516-44462013000500007&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=51516-44462013000500007&lng=en)
14. Maremmani I, Cibin M, Pani PP, Rossi A, Turchetti G. Harm Reduction as “ContinuumCare” in Alcohol Abuse Disorder. Tchounwou P, ed. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2015 nov;12(11):14828-14841.
15. Selegim MR, Oliveira MLF. Influence of the family environment on individuals who use crack. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2013; 26(3):263-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n3/10.pdf>.
16. Henriques BD, Rocha RL, Reinaldo AMS. Use of crack and other drugs among children and adolescents and its impact on the family environment: an integrative literature review. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2016; 25(3):e1100015. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n3/pt\\_0104-0707-tce-25-03-1100015.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n3/pt_0104-0707-tce-25-03-1100015.pdf).

# Projections for the future of adolescent crack users: A phenomenological

Projeções de futuro de adolescentes usuários de crack: Uma abordagem fenomenológica

Proyecciones para el futuro de los consumidores adolescentes de crack: Un enfoque fenomenológico

## RESUMO

Objetivo: Conhecer as projeções de futuro de adolescentes usuários de crack atendidos no Centro de Atenção Psicossocial. Método: Pesquisa qualitativa realizada com 13 adolescentes atendidos em um Centro de Atenção Psicossocial para usuários de álcool e outras drogas, de um município do sul do Brasil, durante o segundo semestre de 2016. Realizou-se entrevista e Análise Compreensiva dos dados a partir do referencial da Fenomenologia Social de Schütz. Resultados: Como as projeções de futuro referiram: resistir à influência da droga e se manter em tratamento; resgatar a si e (re)construir as relações familiares e sociais; retomar os estudos e (re)insérer-se no trabalho; viver um pouco mais. Conclusão: Os “motivos para” os comportamentos sociais, de adolescentes usuários de crack em tratamento, revelam uma adolescência fragilizada, mas com potencial de projetar a transformação de seu “mundo da vida”. Compreendendo as individualidades dos adolescentes, a equipe multiprofissional pode construir um projeto terapêutico singular.

**DESCRIPTORIOS:** Adolescente; Usuários de drogas; Transtornos relacionados com substâncias; Crack; Enfermagem.

## ABSTRACT

Objective: To know the future projections of adolescent crack users assisted at the Psychosocial Care Center. Method: Qualitative research carried out with 13 adolescents assisted at a Psychosocial Care Center for users of alcohol and other drugs, in a city in southern Brazil, during the second semester of 2016. An interview and Comprehensive Analysis of the data was carried out from the framework of Schütz's Social Phenomenology. Results: As the future projections reported: resisting the influence of the drug and staying in treatment; rescue oneself and (re)build family and social relationships; resuming studies and (re)entering work; live a little longer. Conclusion: The “reasons for” the social behaviors of teenage crack users undergoing treatment reveal a fragile adolescence, but with the potential to project the transformation of their “lifeworld”. By understanding the adolescents' individualities, the multidisciplinary team can build a unique therapeutic project.

**DESCRIPTORS:** Adolescent; Drug users; Substance related disorders; Crack; Nursing.

## RESUMEN

Objetivo: Conocer las proyecciones de futuro de los adolescentes consumidores de crack atendidos en el Centro de Atención Psicossocial. Método: Investigación cualitativa realizada con 13 adolescentes atendidos en un Centro de Atención Psicossocial para usuarios de alcohol y otras drogas, en una ciudad del sur de Brasil, durante el segundo semestre de 2016. Se realizó una entrevista y un análisis exhaustivo de los datos basados en el marco de la Fenomenología Social de Schütz. Resultados: Como informaron las proyecciones futuras: resistir la influencia de la droga y permanecer en tratamiento; rescatarse y (re) construir relaciones familiares y sociales; reanudar estudios y (re) ingresar al trabajo; vivir un poco más. Conclusión: Los “motivos” de los comportamientos sociales de los adolescentes consumidores de crack en tratamiento revelan una adolescencia frágil, pero con potencial para proyectar la transformación de su “mundo de vida”. Al comprender las individualidades de los adolescentes, el equipo multidisciplinario puede construir un proyecto terapéutico único.

**DESCRIPTORIOS:** Adolescente; Drogadictos; Trastornos relacionados con sustancias; Grieta; Enfermería.

RECEBIDO EM: 23/12/21 APROVADO EM: 04/02/22

### Marina Soares Mota

PhD in Nursing, Adjunct Professor at the Department of Hospital Nursing at the Care Network, Faculty of Nursing, Federal University of Pelotas. Member of the Study and Research Group in Nursing and Child and Adolescent Health GEPESCA/FURG. ORCID: 0000-0002-5717-9406

### Giovana Calcagno Gomes

PhD in Nursing, professor at the Faculty of Nursing at the Federal University of Rio Grande. Leader of the Study and Research Group in Nursing and Child and Adolescent Health GEPESCA/FURG. ORCID: 0000-0002-2464-1537

**Juliane Portella Ribeiro**

PhD in Nursing, Adjunct Professor at the Department of Hospital Nursing at the Care Network, Faculty of Nursing, Federal University of Pelotas. Member of the Study and Research Group in Nursing and Child and Adolescent Health GEPESCA/FURG. ORCID: 0000-0002-1882-6762

**Vitória Peres Treptow**

Nursing student, Federal University of Pelotas - UFPel. ORCID: 0000-0001-9378-1384

**Helena dos Santos Cardoso**

Nursing student, Federal University of Pelotas - UFPel

**Wendel Farias Rodrigues.**

Nursing student at the Federal University of Pelotas. Scientific Initiation Scholarship by the Institutional Program for Scientific Initiation Scholarships (PROBIC) of the Foundation for Research Support of the State of Rio Grande do Sul (FAPERGS) ORCID: 0000-0002-7739-0305

**INTRODUCTION**

**A**dolescence is chronologically comprised between the ages of 10 and 20, which represents a phase of physical, psychological and social maturation in the life cycle.<sup>1</sup> Marked by a complex process of biopsychosocial growth and development, multiple transformations and renewals, this phase brings complexity and fragility that can lead to drug use and abuse. A serious public health problem that can be related to both socio-environmental factors, as well as peer prejudice and racial discrimination.<sup>2,3</sup>

Other authors consider that the main risk factors for drug use are related to individual, environmental and family issues. Among the individuals, low self-esteem and self-confidence, impulsivity, rebelliousness, psychiatric disorders, a history of sexual abuse and early consumption of alcohol and/or tobacco stand out. Environmental risk factors are linked to the availability of drugs and norms favorable to their use, family conflicts, difficulties in imposing limits and the use of drugs by parents, among others.<sup>4</sup>

A study carried out in 2015, with adolescent students and their teachers on the use of crack in a public elementary school, points out as a justification for crack consumption the need for self-affirmation related to this stage of development. Its con-

**Mental and behavioral disorders due to cocaine use was the fourth most prevalent diagnosis. Crack was cited as the most used drug due to its low value and easy combination with other drugs such as marijuana and tobacco.**

sumption happens in a social way, aiming at acceptance in peer groups, adolescents still portray consumption as something natural, pointing out during the study the well-being and the pleasant sensation of using crack.<sup>5</sup>

Also in 2015, a study on the main indicators of substance use and mental health in the United States found that 27.1 million people aged 12 years and over, were users of illicit drugs, and approximately 2.2 million adolescents aged 12 to 17 years were recent users of illicit drugs, which represented 8.8% of adolescents. Of these, 53,000 adolescents sought Health Services, whether specialized or not, for drug use such as cocaine/crack.<sup>6</sup>

A study that described the characteristics of adolescents who used the psychiatric emergency service due to substance use disorders showed that most were between 12 and 17 years of age, diagnosed with poly-drug use. Mental and behavioral disorders due to cocaine use was the fourth most prevalent diagnosis. Crack was cited as the most used drug due to its low value and easy combination with other drugs such as marijuana and tobacco.<sup>7</sup>

The crack user is one of the most prone to aggressive attitudes against himself, family and society.<sup>8,9</sup> Craving for drugs contributes to aggressiveness by pushing the teenager, leading him to commit illegal and violent acts. It is noteworthy that crack

users seek health services less compared to other drugs.<sup>10</sup> Thus, in the search for the psychosocial rehabilitation of these adolescents, we seek to strengthen the Psychosocial Care Network (PCN).

Schütz states that phenomena are constructed from lived experiences and interactions with the world. From this perspective, there are two types of “reasons for” social behavior: those involving action and purpose, called “reasons for”, and those that assume the actors’ scenario, the environment, the psychic disposition, called “reasons why”.<sup>10</sup> The “reasons for” can only be interpreted by subjectivity, and only the individual himself can define his action project, the future goals he wants to achieve.<sup>11</sup> Strengthening the “reasons for” is to empower the adolescent of the possibility of change in the biographical situation, in the present and in his/her “lifeworld”.

The relevance of the study is confirmed, as the way in which the adolescent undergoing treatment for crack use projects his future, directly influences behavior and choices, consequently, in living with the family and community, requiring new knowledge that prioritizes these aspects, subsidizing the work of nurses and other professionals who accompany them. In this context, the question that guided the study was: what do adolescent crack users undergoing treatment at the Psychosocial Care Center project for their future? From this question, the objective was to know the future projections of adolescent crack users treated at the Psychosocial Care Center.

## METHOD

Exploratory and descriptive study, with a qualitative approach, developed in a Psychosocial Care Center for users of alcohol and other drugs (CAPSad - Centro de Atenção Psicossocial para usuários de álcool e outras drogas) in a municipality in southern Brazil, the collection period was the second half of 2016. Thus, 13 adolescents participated who met the inclusion criteria: being an adolescent crack user, being attended periodically at CAPSad. Adolescents who had no history of crack use were exclu-

ded from the research.

Adolescents were approached during attendance at CAPSad, the interviews were scheduled, recorded and transcribed for analysis. The collections were carried out by the researchers, through a semi-structured interview, whose guiding question was “How was your childhood life until now and your relationship with crack?”, individually with each interviewee, within the service itself and with an average duration of 50 minutes. Being questioned about their life, from childhood to the present moment, about their relationship with crack and their expectations for the future.

All adolescents signed the consent form agreeing to participate in the study. Adolescents under the age of 18 had the approval of their guardians by signing the Free and Informed Consent Form.

Data were analyzed using Comprehensive Analysis, an analytical method that is based on the practice of understanding the researcher as a free being.<sup>8</sup> Initially, each interview was carefully read in an attempt to understand the global meaning of the lived experience. Then, an in-depth re-reading was carried out to identify the units of meaning. Finally, the phenomenological reduction was carried out, in which the units of meaning were grouped by the convergence of the relevant aspects to compose the analytical categories, that is, to reveal the essence of the phenomenon.<sup>12</sup>

The study followed the ethical principles of research involving human beings, according to Resolution 466/12. It was submitted to the Research Ethics Committee of the Federal University of Rio Grande, obtaining a favorable opinion under number 93/2016, CAAE 57536116400005324.

## RESULTS

Thirteen adolescents participated in the study, of which two were female and 11 were male. The mean age was 16 years, ranging from 14 to 19 years. Twelve were single and one teenager had a stable relationship for two years. Twelve lived with their family and one was in a shelter. Two had children, one of whom did not live

with the child.

Only two continued their studies. Eleven had incomplete elementary school, two had completed elementary school. Eight reported not working or studying at the moment. Two worked as day laborers in the general services of a fish industry, one was a kitchen assistant in a snack shop. One of the study participants referred to being a “aviãozinho (by definition, it is the person who intermediates the purchase and sale of drugs between the dealer and the user)”, and at one point he also mentioned being a dealer.

As for consumption, the average onset was 13 years old, ranging from seven to 15 years old. The time of crack use had an average of seven years, ranging from two to eleven years. Regarding the type of drug used in association with crack, one used alcohol periodically, one xyló, three ecstasy, four tobacco, four solvents and glue, eight cocaine and thirteen marijuana.

All adolescents participating in the study find themselves in a biographical situation that determines their “lifeworld”: the treatment of crack consumption and other drugs. Thus, they were able to project their future, establishing different “reasons for” in their lives.<sup>11</sup>

### Resistance: fighting the influence of the drug and staying in treatment

Crack can lead adolescents to the uncontrollable desire to use the drug at all times and, consequently, to chemical dependence. That’s why they looked to CAPSad for help to maintain their self-control and transform their current biographical situation. Faced with this reality, some adolescents reported that their “reasons for” consisted of resisting the influence of the drug and remaining in treatment until they remained abstemious from the drug.

### Identity and intersubjectivity: the rescue of the self and the (re)construction of family and social relationships

The negative influence of crack on adolescents is a transforming factor in their “lifeworld”, leading to the mischaracterization of themselves and the disruption

of their interpersonal relationships, which is one of the reasons listed to rescue themselves and (re)construct family and social relationships. Some said they did not have high expectations, because there is no point in dreaming high and “falling” right there, that is, fear of the frustration of failure.

### **Better living conditions: resuming studies and (re)insertion into work**

Education and work can be transforming elements both in the current situation of adolescents and in their future, presenting themselves as perspectives for the normalization of their lives. As beings from a social world that values work and study, some adolescents expressed as “reasons for” resuming studies and (re)insertion into work, achieving a social position that allows them to live with comfort and dignity. Even with their experience with crack, teenagers still have similar dreams and goals to teenagers who do not use drugs, such as being a police officer or a famous football player, professions that have given them fame, power and happiness. However, they feel anxious about their history with drug users.

### **Ephemeral life: designing to live a little longer**

In the “lifeworld”, drugs such as crack insert the teenager into a socio-environmental context of violence, sadness and hopelessness. In such a way, some adolescents lose the perspectives of growth and development of themselves, the dreams, the aspirations and desires. His coexistence with violence makes his project for the future, in some cases, to stay alive longer, reaching the age of 18, because most of his friends who had similar life experiences failed to do so.

They said that several friends were killed by the police for being gang members, but that they hope to live a little longer, not die anytime soon. They mentioned that to get the drug they did anything without fearing anything, but today, they are afraid of dying, either due to confrontations with the police or drug dealers.

## **DISCUSSION**

In every moment of our existence, as an actor in the “lifeworld”, we find ourselves in a situation characterized by a subjective perspective. The adolescents participating in this study have in common the use and treatment against crack, but the biographical situation they experience in the “lifeworld” is unique and singular, due to the different collection of knowledge and social interactions.<sup>13</sup>

**All adolescents participating in the study find themselves in a biographical situation that determines their “lifeworld”: the treatment of crack consumption and other drugs. Thus, they were able to project their future, establishing different “reasons for” in their lives**

In this sense, when the user seeks treatment, the interdisciplinary team needs to act quickly, supporting, strengthening and protecting the adolescent. Harm reduction is a possible approach that prioritizes a progressive reduction in drug use, reducing the social, economic and health consequences of drug consumption, in addition to mitigating social judgments of absolute non-abstinence.<sup>14</sup>

The reconstruction of their identity,

their social and family relationships are part of this “lifeworld” projection, the family has a potential for the recovery of adolescent crack users. In the lived context, she feels overwhelmed by living with the crack addict, comparing this pain with that of the death of a child.

A study that analyzed the influence of the family environment on the consumption of crack in habitual or dependent users found that the family may have elements that are unfavorable to recovery, and may even facilitate consumption.<sup>15</sup> Despite this, several authors continue to defend the family environment as a protective factor for drug use, but the drug issue should be worked with the family, strengthening social networks and addressing prevention.

Adolescents also projected the resumption of studies and (re)insertion into work, formal education and work activity can have repercussions, fostering in the adolescent undergoing treatment against crack, the feeling of worth and rescue of their life. Thus, studying and working with the experience of these adolescents can be understood as positive typified actions that can be rescued, in addition to enabling their financial independence. Faced with this reality, professionals need to help adolescents to return, whether to work or studies, highlighting the importance of continuing treatment to remain stable and able to perform the activity.<sup>16</sup>

In the “lifeworld” there are elements that are imposed on us, while others are modifiable. Thus, elements such as trafficking in the community, violence, stigma, poverty and inequality are imposed on the “lifeworld” of these adolescents. In some cases, difficult family relationships contribute to the adolescent's involvement with drugs such as crack.<sup>16</sup> The lack of prospects for the future can distance them from healthy development and growth, from the dreams and aspirations of adolescence, and the “reasons for” of some adolescents reside in a basic human right: life.

In this case, projecting can help in the conduct to be taken of rational actions, it is worth noting that the projection consists of an anticipation of future conduct from a

fantasy. The practical feasibility of carrying out the projected action within the realm of the real circumscribed by the “lifeworld” is an essential feature of the project.<sup>11</sup> However, every rehearsed future action is marked by gaps that can only be filled by the actual performance of the act. Only in retrospect will the actor be able to see whether his project succeeded or failed.<sup>11</sup> Thus,

it is up to the professionals who assist them to help them carry out their projects for the future through care actions committed to their success based mainly on the potential, stimulating the hope of a new way of living.<sup>14</sup>

## CONCLUSION

The study has limitations as it was carried out in a single scenario, having a limitation in terms of the number of respondents. However, there was a convergence in the discourses, with saturation of information enabling the analysis and identification of well-structured units of meaning, requiring other similar studies in order to understand the phenomenon.

## REFERENCES

1. World Health Organization. Definition of key terms Consolidated ARV guidelines. June 2013. Disponível em: <[http://www.who.int/topics/adolescent\\_health/es/](http://www.who.int/topics/adolescent_health/es/)>.
2. Respress BN, Small E, Francis SA, Cordova D. The Role of Perceived Peer Prejudice and Teacher Discrimination on Adolescent Substance Use: A Social Determinants Approach. *J Ethn Subst Abuse* [Internet]. 2013;12(4):279-99. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3878308>.
3. Chakravarthy B, Shah S, Lotfipour S. Adolescent drug abuse - Awareness & prevention. *Indian J Med Res* [Internet]. 2013 Jun; 137(6): 1021-1023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3734705>.
4. Brasil. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (SENAD), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ.) Perfil dos usuários de crack e/ou similares no Brasil Inquérito epidemiológico. 2013. Disponível em: [http://www.crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/senad/senad\\_pesq\\_crack\\_total\\_17set2013.pdf](http://www.crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/senad/senad_pesq_crack_total_17set2013.pdf).015.pdf.
5. Francelino AG, Quinderé PHD, Rimes TS, Andrade AT, Costa LSP, Moraes SSF. Compreensões de estudantes e professores de uma escola pública de ensino fundamental sobre uso de crack na adolescência. *Saúde coletiva* [Internet]. 2021;11(62):5038-5043. Disponível em: <http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/980>.
6. SAMHSA, U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Key Substance Use and Mental Health Indicators in the United States: Results from the 2015 National Survey on Drug Use and Health. September 2016. Disponível em: <https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUH-DetTabs-2015/NSDUH-DetTabs-2015/NSDUH-DetTabs-26>.
7. Martins MM, Souza J, Silva AA. Children and adolescents who are substance users in the psychiatric emergency service. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2016; 28(1):13-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v28n1/1982-0194-ape-028-001-0013.pdf>.
8. Persaud S, Tzemis D, Kuo M, Bungay V, Buxton JA. Controlling chaos: the perceptions of long-term crack cocaine users in Vancouver, British Columbia, Canada. *J Addict* [Internet]. 2011; Article ID 851840, 9 pages. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/jad/2013/851840>.
9. Johnson BA, Ait-Daoud N, Wang XQ, Penberthy JK, Javors MA, Seneviratne C, et al. Topiramate for the Treatment of Cocaine Addiction: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry* [Internet]. 2013; 70(12):1338-46. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24132249>.
10. Schütz A. El problema de la realidad social. Buenos Aires: Amorrortu; 2008.
11. Schütz A, Luckmann T. Las estructuras del mundo de la vida. Buenos Aires: Amorrortu, 2009.
12. Martins J, Bicudo MAV. A pesquisa qualitativa em Psicologia: fundamentos e recursos básicos. São Paulo: Centauro, 2011.
13. Lopes GM, Nobrega BA, Del Prette G, Scivoletto S. Use of psychoactive substances by adolescents: current panorama. *Rev Bras Psiquiatr*. [Internet]. 2013; 35(Suppl 1): S51-S61. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462013000500007&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462013000500007&lng=en)
14. Maremmani I, Cibin M, Pani PP, Rossi A, Turchetti G. Harm Reduction as “ContinuumCare” in Alcohol Abuse Disorder. Tchounwou P, ed. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2015 nov;12(11):14828-14841.
15. Selegim MR, Oliveira MLF. Influence of the family environment on individuals who use crack. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2013; 26(3):263-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n3/10.pdf>.
16. Henriques BD, Rocha RL, Reinaldo AMS. Use of crack and other drugs among children and adolescents and its impact on the family environment: an integrative literature review. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2016; 25(3):e1100015. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n3/pt\\_0104-0707-tce-25-03-1100015.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n3/pt_0104-0707-tce-25-03-1100015.pdf).

# Perfil epidemiológico dos óbitos por motocicletas no estado do Paraná-Brasil

Pro Health profile of motorcycle deaths in the state of Paraná-Brazil

Perfil epidemiológico de las muertes en moto en el estado de Paraná-Brasil

## RESUMO

Objetivo: Analisar os fatores associados para óbitos de motociclistas no estado do Paraná-Brasil, do ano de 2017 a 2019. Método: Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, analítico e retrospectivo, sobre as notificações dos casos de óbitos de motociclistas no estado do Paraná. Para análise foram calculadas medidas de frequência simples e relativas, posteriormente estimadas as medidas de associação por meio da Odds Ratio. Resultados: As características predominantes das vítimas eram ser de cor branca, ter 8 ou mais anos de estudo, não serem casadas e não irem a óbito em hospitais. Em contrapartida, as vítimas do sexo feminino apresentaram menor chance de irem a óbito quando tem menos de oito anos de estudo e de falecerem em locais que não sejam hospitalares. Conclusão: Foi possível identificar as características dos motociclistas que foram a óbito, sendo necessário que a partir das informações apresentadas, os gestores do estado realizem medidas de prevenção para este agravo, predominantemente nos grupos mais vulneráveis deste evento.

**DESCRITORES:** Acidentes de Trânsito; Motocicletas; Perfil epidemiológico.

## ABSTRACT

Objective: To analyze the factors associated with motorcyclist deaths in the state of Paraná-Brazil, from the year 2017 to 2019. Method: This is an epidemiological, cross-sectional, analytical, and retrospective study on the notifications of cases of deaths of motorcyclists in the state of Paraná. For analysis, simple and relative frequency measures were calculated, subsequently association measures were estimated by means of Odds Ratio. Results: The predominant characteristics of the victims were being white, having 8 or more years of schooling, being unmarried and not dying in hospitals. In contrast, female victims were less likely to die if they had less than 8 years of schooling and if they died in places other than hospitals. Conclusion: It was possible to identify the characteristics of the motorcyclists who died, and it is necessary that, based on the information presented, the state managers carry out prevention measures for this grievance, predominantly in the most vulnerable groups of this event.

**DESCRIPTORS:** Accidents, Traffic; Motorcycles; Health Profile.

## RESUMEN

Objetivo: Analizar los factores asociados a las muertes de motociclistas en el estado de Paraná-Brasil, desde el año 2017 hasta el 2019. Método: Se trata de un estudio epidemiológico, transversal, analítico y retrospectivo, sobre las notificaciones de casos de muertes de motociclistas en el estado de Paraná. Para el análisis se calcularon medidas de frecuencia simple y relativa, estimándose posteriormente las medidas de asociación mediante Odds Ratio. Resultados: Las características predominantes de las víctimas eran ser de raza blanca, tener 8 o más años de educación, ser soltero y no morir en hospitales. Por otro lado, las víctimas femeninas tenían menos probabilidades de morir cuando tenían menos de ocho años de escolarización y morían en lugares distintos de los hospitales. Conclusión: Ha sido posible identificar las características de los motociclistas que han sido víctimas, por lo que es necesario que, a partir de la información presentada, los gestores del estado tomen medidas de prevención de este problema, principalmente en los grupos más vulnerables de este evento.

**DESCRIPTORES:** Accidentes de tránsito; Motocicletas; Perfil Epidemiológico.

RECEBIDO EM: 05/01/22 APROVADO EM: 17/03/22

### Guilherme Alda Biscola

Mestrando em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0002-8707-7419.

### Vanessa Neckel Derin

Mestranda em Enfermagem. Docente colaboradora na Universidade Estadual do Paraná – Campus de Paranavaí- departamento de enfermagem. Paranavaí, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0002-3851-538X.

**Francielle Renata Danielli Martins Marques**

Doutoranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0002-8578-9615

**Aline Balandis Costa**

Doutoranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0003-4339-6204

**Maria Aparecida Salci**

Doutora em Enfermagem. Professora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0002-6386-1962

**Lígia Carreira**

Pós-Doutora em Enfermagem. Professora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0003-3891-4222

**Carlos Alexandre Molena Fernandes**

Doutor em Ciências Farmacêuticas. Professor do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0002-4019-8379

## 1. INTRODUÇÃO

Em pleno século XXI, o nosso planeta ainda sofre de um grave problema de saúde pública, que apesar de seus grandes danos em nossa sociedade ainda não recebe atenção necessária, os Acidentes de Trânsito<sup>1</sup>.

As principais causas dos acidentes de trânsito no mundo possuem ligação a não utilização de dispositivos de segurança nos veículos, o uso de drogas e a falta de atenção ao conduzir veículos de transporte<sup>2</sup>. Os acidentes de transporte podem até mesmo em sua maioria serem considerados previsíveis e evitáveis, quando realizadas medidas públicas como infraestruturas viárias adequadas<sup>3</sup>.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que em consequência dos acidentes de trânsito, ocorram 1,3 milhões de óbitos e em média deixa 20 a 50 milhões de pessoas com sequelas anualmente no mundo. Entretanto, em 49% de casos com vítimas fatais, as vítimas são pedestres, ciclistas e motociclistas<sup>4</sup>, devido a vulnerabilidade enfrentada destes grupos

que não possuem proteção no trânsito, enquanto os carros modernos possuem cada vez mais tecnologia para a segurança<sup>5</sup>.

Em relação as vítimas do trânsito, destacam-se os motociclistas, que optam as motos como meio de transporte, devido a economia financeira e de tempo através deste veículo, independente ou não de utilizarem como meio de locomoção para gerar renda como os motoboys<sup>6</sup>, entretanto este veículo pode ser altamente perigoso, e de acordo com dados do DATASUS, do ano de 2010 a 2019, morreram 118.198 condutores deste veículos, com maior número de casos no Nordeste e em seguida no Sudeste do Brasil<sup>7</sup>.

Apesar dos grandes danos já ocasionados pela morbimortalidade dos AT em nossa sociedade, estudos apontam um cenário futuro ainda mais trágico, devido os AT possuírem seguimento de tendência crescente por este agravo no planeta<sup>(8,9)</sup>. Dentre as causas que ocasionarão este fenômeno, está o aumento da população humana habitando zonas urbanas, que totalizará 70% no ano de 2050<sup>10</sup>.

Diante da gravidade das consequências

ocasionadas pelos AT, é necessário o estudo de suas características, de modo que se criem medidas específicas a fim de contê-los com o passar dos anos, como por exemplo, por meio de sistemas avançados de assistência ao motorista, sistemas de direção autônoma e sistemas de controle de tráfego<sup>11</sup>, devido em média os AT serem em 67% resultantes de erros humanos, sendo variável de acordo com cada população estudada<sup>12</sup>.

Portanto, compreender as características de vítimas por motocicletas é essencial para elaboração de medidas mais específicas de intervenção, prevenção e políticas públicas para esta população. Nesse sentido, é possível que o desconhecimento atual destas vítimas no estado do Paraná-Brasil reflita na falta de medidas efetivas de educação, avaliação e fiscalização das mesmas e, conseqüentemente, possibilitando o aumento das estatísticas por colisões e mortes no trânsito nos anos e décadas seguintes.

Devido à falta de estudos sobre a mortalidade de motociclistas no trânsito do estado do Paraná-PR, houve a necessidade de se identificar quais são as características que determinam este agravo. Diante disto, este

estudo teve por objetivo analisar os fatores associados para óbito de motociclistas no estado do Paraná-BRASIL, do ano de 2017 a 2019.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo epidemiológico, analítico, transversal e retrospectivo, através da análise de dados secundários, sobre as notificações dos casos de óbito de motociclistas no estado do Paraná, o período de tempo analisado foi do ano de 2017 a 2019, correspondentes aos 3 últimos anos de óbitos por motocicletas, disponíveis no sistema, com o intuito de apresentar um panorama atual do perfil dos óbitos.

Optou-se por este tipo de pesquisa, para determinar a distribuição dos óbitos, segundo o lugar e suas características, e poder determinar a existência de associação entre as variáveis para óbitos por acidentes com motocicleta<sup>13</sup>.

Os dados de óbitos foram obtidos no Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM), disponibilizados pelo DATASUS. O sistema de informações sobre Mortalidade (SIM) é um sistema de vigilância epidemiológica nacional, cujo objetivo é captar dados sobre mortalidade para todas as instâncias do sistema de saúde. O documento de entrada do sistema é a Declaração de Óbito (DO), padronizada em todo território nacional<sup>14</sup>.

Para a seleção dos óbitos, foi utilizado a Classificação Internacional de Doenças (CID), sob os códigos V20 a V29, que são referentes aos óbitos com motocicletas. A CID é a base para identificar tendências e estatísticas de saúde em todo o mundo e contém cerca de 55 mil códigos únicos para lesões, doenças e causas de morte. O documento fornece uma linguagem comum que permite aos profissionais de saúde compartilhar informações de saúde em nível global<sup>15</sup>.

Foram coletadas informações sobre o número de óbitos distribuídos nas 22 regionais de saúde do estado do Paraná-Brasil, as variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, cor/raça, escolaridade e estado civil) e sobre o local de ocorrência do óbito, sen-

do as mesmas apresentadas em categorias e posteriormente dicotomizadas para possibilitar a efetivação das análises estatísticas inferenciais, quando necessário.

Foram apresentadas as 22 regionais de saúde do estado do Paraná, correspondentes a todas do estado; O sexo das vítimas foi apresentado como feminino e masculino; A faixa etária das vítimas foi apresentada como menor que 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 40 a 59 anos, 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais, sendo posteriormente categorizado em 0 a 19 anos, 20 a 59 anos, > 60 anos; A cor/raça foi apresentada como branca, preta, amarela, parda, indígena, sendo categorizada em não branca e branca; A escolaridade foi apresentada como nenhuma, 1 a 3 anos, 4 a 7 anos, 8 a 11 anos, 12 anos e mais, 1 a 8 anos, 9 a 11 anos, sendo posteriormente categorizada em < 8 anos de estudo e > 8 anos de estudo; O estado civil foi apresentado como solteiro, casado, viúvo, separado judicialmente e outro, sendo categorizado em não casado e casado; O local de ocorrência foi apresentado como hospital, outro estabelecimento de saúde, domicílio, via pública e outros, sendo categorizado em outros locais e hospital.

As variáveis dependentes foram o sexo masculino e feminino. As variáveis independentes foram os as Regionais de Saúde (RS), as variáveis sociodemográficas e o local do óbito.

Para análise, os dados foram tabulados em planilha do Excel® e calculadas as medidas de frequência simples e relativas. Posteriormente, foram estimadas as medidas de associação por meio do Odds Ratio e realizados os testes estatísticos empregando o Qui-quadrado de Pearson e Teste exato de Fischer quando as frequências foram menores que 6 unidades. Para todas as análises foram consideradas o intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5%, realizadas com auxílio do software Epi-info versão 7.2.3.1.

A pesquisa não necessitou de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade, por se tratar de banco de dados de domínio público, conforme Resolução

## As principais causas dos acidentes de trânsito no mundo possuem ligação a não utilização de dispositivos de segurança nos veículos, o uso de drogas e a falta de atenção ao conduzir veículos de transporte

466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

Foram analisadas 2095 notificações de óbitos, decorrentes de acidentes com motocicletas do ano de 2017 a 2019, no estado do Paraná-Brasil. Entre as Regionais de Saúde (RS), as que apresentaram maior número de casos fatais causados por motos foram a 2ª RS (20,38%), seguida pela 17ª RS (9,64%) e da 15ª RS (9,12%).

Ao se comparar o risco de acidente entre os sexos, não houve resultados significativos estatisticamente ( $p < 0,05$ ). A mortalidade em mulheres foi predominante na 2ª RS ( $n = 41$ ), 15ª RS ( $n = 22$ ) e 17ª ( $n = 19$ ). Enquanto os homens morreram principalmente na 2ª RS ( $n = 386$ ), 17ª ( $n = 183$ ) e 15ª ( $n = 169$ ). E, os menores números de óbitos nas mulheres foi na 6ª RS ( $n = 1$ ) e 18ª RS ( $n = 2$ ), enquanto os homens apresentaram menores índices na 4ª RS ( $n = 19$ ) e 6ª RS ( $n = 27$ ).

Ao ser analisado as variáveis sociodemográficas, pode ser observado predominância de vítimas dos 20 aos 59 anos (82,67%), em ambos os sexos. Ao ser realizado o teste estatístico, foi obtido que as mulheres apresentam 78% menor chance de irem a óbito por motocicletas, quando elas têm idade igual ou maior que 60 anos ( $OR = 0,22$ ;  $IC = 0,07-0,72$ ;  $p = 0,0103$ ).

Sobre a raça/ cor dos motociclistas, predominaram vítimas brancas (78,81%). Referente a escolaridade, houve predomi-

Tabela 1- Ocorrência dos óbitos por acidentes com motocicletas, nas 22 regionais de saúde do estado do Paraná-Brasil, do ano de 2017 a 2019. Fonte: DATASUS, 2022. Tabela 1- Ocorrência dos óbitos por acidentes com motocicletas, nas 22 regionais de saúde do estado do Paraná-Brasil, do ano de 2017 a 2019.

Variável	Feminino		Masculino		Total		OR	IC	p
	N	%	N	%	N	%			
Região de Saúde (CIR)									
1ª RS Paranaguá	10	0,48	38	1,81	48	2,29	1,98	(0,97-4,02)	0,0839
2ª RS Curitiba	41	1,96	386	18,42	427	20,38	0,74	(0,52-1,05)	0,1137
3ª RS Ponta Grossa	4	0,19	80	3,82	84	4,01	0,35	(0,13-0,98)	0,0380 §
4ª RS Irati	4	0,19	19	0,91	23	1,10	1,56	(0,52-4,63)	0,3441 §
5ª RS Guarapuava	7	0,33	58	2,77	65	3,10	0,88	(0,40-1,96)	0,9205
6ª RS União da Vitória	1	0,05	27	1,29	28	1,34	0,27	(0,03-1,99)	0,2422 §
7ª RS Pato Branco	6	0,29	45	2,15	51	2,43	0,98	(0,41-2,32)	1,0000 §
8ª RS Francisco Beltrão	8	0,38	56	2,67	64	3,05	1,05	(0,49-2,24)	1,0000 §
9ª RS Foz do Iguaçu	13	0,62	88	4,20	101	4,82	1,09	(0,60-1,99)	0,888
10ª RS Cascavel	16	0,76	101	4,82	117	5,58	1,18	(0,68-2,03)	0,6516
11ª RS Campo Mourão	17	0,81	97	4,63	114	5,44	1,31	(0,77-2,24)	0,3895
12ª RS Umuarama	9	0,43	64	3,05	73	3,48	1,03	(0,51-2,11)	1,0000
13ª RS Cianorte	8	0,38	34	1,62	42	2,00	1,76	(0,80-3,84)	0,2315
14ª RS Paranaíba	12	0,57	68	3,25	80	3,82	1,31	(0,70-2,47)	0,4921
15ª RS Maringá	22	1,05	169	8,07	191	9,12	0,95	(0,60-1,52)	0,9454
16ª RS Apucarana	11	0,53	82	3,91	93	4,44	0,98	(0,51-1,88)	1,0000
17ª RS Londrina	19	0,91	183	8,74	202	9,64	0,74	(0,45-1,22)	0,2930
18ª RS Cornélio Procopio	2	0,10	36	1,72	38	1,81	0,4	(0,09-1,69)	0,3089 §
19ª RS Jacarezinho	18	0,86	60	2,86	78	3,72	2,3	(1,33-3,97)	0,0035
20ª RS Toledo	13	0,62	88	4,20	101	4,82	1,09	(0,60-1,99)	0,8880
21ª RS Telêmaco Borba	5	0,24	29	1,38	34	1,62	1,27	(0,49-3,33)	0,5918 §
22ª RS Ivaiporã	4	0,19	37	1,77	41	1,96	0,79	(0,28-2,24)	0,8111 §

\*OR- Odds ratio (Razão de chances)

\*\*IC- Intervalo de Confiança de 95%

\*\*\*p- Nível descritivo para o Teste Qui-Quadrado de Pearson

§ - Nível descritivo para o Teste Exato de Fischer

Fonte: DATASUS, 2022

Tabela 1- Ocorrência dos óbitos por acidentes com motocicletas, nas 22 regionais de saúde do estado do Paraná-Brasil, do ano de 2017 a 2019. Fonte: DATASUS, 2022. Tabela 1- Ocorrência dos óbitos por acidentes com motocicletas, nas 22 regionais de saúde do estado do Paraná-Brasil, do ano de 2017 a 2019.

Variáveis	Feminino		Masculino		Total		OR	IC	p
	N	%	N	%	N	%			
<b>Faixa etária</b>									
0 a 19 anos	33	1,58	234	11,17	267	12,74	1,04	(0,70-1,54)	0,8973
20 a 59 anos	214	10,21	1518	72,46	1732	82,67	1,28	(0,88-1,85)	0,2247
> 60 anos	3	0,14	93	4,44	96	4,58	0,22	(0,07-0,72)	0,0103
<b>Cor/raça</b>									
Não Branca	43	2,05	380	18,14	423	20,19	0,79	(0,56-1,13)	0,2343
Branca	205	9,79	1.446	69,02	1651	78,81	1		
Ignorado	2	0,10	19	0,91	21	1,00			
<b>Escolaridade</b>									
< 8 anos de estudo	68	3,25	663	31,65	731	34,89	0,66	(0,49-0,89)	0,0087
> 8 anos de estudo	171	8,16	1111	53,03	1282	61,19	1		
Ignorado	11	0,53	71	3,39	82	3,91			
<b>Estado Civil</b>									
Não casado	68	3,25	663	31,65	731	34,89	0,66	(0,49-0,89)	0,0087
Casado	171	8,16	1111	53,03	1282	61,19	1		
Ignorado	11	0,53	71	3,39	82	3,91			
<b>Local de ocorrência</b>									
Outros locais	113	5,39	1057	50,45	1170	55,85	0,61	0,47-0,80	0,0003
Hospital	137	6,54	788	37,61	925	44,15	1		

Fonte: DATASUS, 2022.

nância de vítimas com > 8 anos de estudo (61,19%), ao ser realizado o teste estatístico, foi observado que as mulheres com menos de 8 anos de estudo apresentam 34% menor chance de morrerem em acidentes de motocicletas em comparação os homens (OR= 0,66; IC= 0,49-0,89; p= 0,0087).

Referente ao estado civil, houve predominância de vítimas não casadas (73,60%), com resultados que evidenciam o mesmo em ambos os sexos (feminino= 9,21%; masculino= 64,39%).

Relacionado ao local de ocorrência do óbito, a maioria foi em outros locais (55,85%), porém em comparação aos sexos, as mulheres morreram predominantemente em hospitais (6,54%), e apresentaram 39% menor chance de irem a óbito em outros locais (OR= 0,61; IC= 0,47-0,80; p= 0,003).

## DISCUSSÃO

No presente estudo, foi obtido predominância de vítimas do sexo masculino, sendo encontrado resultados semelhantes em um estudo realizado no município de Maringá-PR<sup>16</sup>, em estudo realizado no estado de Alagoas<sup>17</sup> e em um estudo realizado no Distrito Federal<sup>18</sup>. Entre os fatores que causam o maior número de vítimas masculinas, está relacionado a maior agressividade destes condutores e do contato precoce com motocicletas por estes usuários, que conduzem este tipo de veículo antes mesmo de adquirir a idade obrigatória de 18 anos. Outros fatores que podem explicar essa discrepância entre os sexos são os homens utilizarem mais este tipo de veículo, e as mulheres serem mais conscientes na dire-

ção de motocicletas<sup>19</sup>.

Outra característica predominante das vítimas foi a raça/cor branca, sendo obtidos resultados opostos em um estudo no estado da Bahia que avaliou o perfil das vítimas internadas em hospitais<sup>20</sup> e em um estudo realizado com dados de atendimentos a acidentes com motociclistas, no Distrito Federal e em 24 capitais brasileiras<sup>21</sup>.

Com relação a predominância de maior escolaridade das vítimas, houve resultados semelhantes<sup>21</sup>, porém resultados opostos em um estudo realizado em um hospital no município de Imperatriz-MA<sup>22</sup>. A maior escolaridade entre as vítimas no estudo, pode ser explicada pela maioria das vítimas serem brancas e adultas. De acordo com o anuário brasileiro de educação básica, no estado do Paraná, a população de 20 a 29 anos de cor branca em 2020, possuía em média 12,5

anos de estudo, além disso, a cada 100 jovens, 69 conseguem concluir o ensino médio até os 19 anos no estado<sup>23</sup>.

As vítimas não casadas apresentaram maior suscetibilidade a ocorrência de acidentes, com maior exposição em períodos noturnos, em ambientes públicos e maior consumo de drogas. Enquanto os casados tendem a ficar na maior proporção do tempo em suas residências e no trabalho, se expondo menos ao risco de acidentes<sup>24</sup>.

Entre as vítimas por acidentes de trânsito, merece destaque o sexo feminino, por diversos fatores, entre eles devido suas características físicas e comportamentais, que as tornam mais vulneráveis em múltiplos aspectos, ao grande dano produzido na sociedade com sua morbidade e mortalidade em decorrência dos acidentes, já que estas mulheres são em muitas vezes provedoras e cuidadoras de suas famílias<sup>25</sup>.

Quanto à relação da maior proporção de vítimas do sexo feminino, irem a óbito em hospitais, pode estar relacionado a práticas seguras de condução das motocicletas, como o uso adequado de equipamentos de segurança como o capacete<sup>25</sup>, impedindo

que em casos de colisões graves o óbito não ocorra de forma imediata no local do acidente.

Referente aos dados ignorados da pesquisa, deve ser realizado treinamentos sobre o preenchimento correto da Declaração de óbito, para os profissionais de saúde que a realizam, a fim de conscientizar os mesmos sobre a sua importância para a população, pois é através dela que os dados são abastecidos para o SIM, informando a população em termos quantitativos, sobre os óbitos presentes em nossa sociedade<sup>26</sup>.

## CONCLUSÃO

A partir do presente estudo, foi possível identificar as características dos motociclistas que foram a óbito no estado do Paraná, no período estudado, sendo constatado que as principais características das vítimas eram ser de cor branca, ter oito ou mais anos de estudo, não serem casadas e não irem a óbito em hospitais. Em contrapartida, as vítimas do sexo feminino apresentaram menor chance de irem a óbito quando tem menos de oito anos de estudo e de falecerem em

locais que não sejam hospitalares.

Diante destas informações apresentadas, é necessário que os gestores do estado realizem medidas de prevenção para este agravo, predominantemente nos grupos mais vulneráveis deste evento, evitando que ocorra o crescimento do número de vítimas por estes acidentes, devido as graves consequências sofridas na sociedade.

Deve-se também em nossa sociedade, incentivar a realização de estudos na área da saúde, com os objetivos de promoção, prevenção e recuperação das vítimas, afim de reduzir as consequências dos acidentes de trânsito, a partir de medidas específicas, pois somente através de tais medidas, irá garantir a redução do número de vítimas e gerar menores gastos para o governo, permitindo maior qualidade de vida para a população.

No estudo a principal limitação foi a desarticulação dos sistemas que registram os acidentes de trânsito, fazendo com que os resultados se afastem da real dimensão dos acidentes ocorridos e consequentemente exibindo apenas um vestígio do grave problema presente em nossa população.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2018. Geneva: [s.n.], 2018. [Cited 2022 mar 1]. Available from: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1164010/retrieve>.
2. World Health Organization. Global Status Report on Road Safety. Geneva: WHO. 2015.
3. Lopes ALC, Almeida AC, Couto KG, Santos NM, Ferreira JC, Silva ACR, et al. Prevalência dos atendimentos por acidentes de trânsito realizados pelo serviço de atendimento a urgências no município de Rio Verde, Goiás. 2018 [cited 2022 feb 1]; 16 (1): 1-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.5892/ruvrd.v16i1.3876>.
4. Organização Pan-Americana de Saúde. Segurança no trânsito. 2022 feb 2; Brasília-DF, Brasil. Available from: <https://www.paho.org/pt/topicos/seguranca-no-transito>.
5. Vanlaar W, Mainegra Hing M, Brown S, McAteer H, Crain J, McFall S. Fatal and serious injuries related to vulnerable road users in Canada. J Safety Res. 2016 [cited 2022 feb 15]; 58: 67-77. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2016.07.001>.
6. Santos FJ, Paes SR, Gomes JLS, Morais RLS. Motivação para a escolha da motocicleta: uma análise sob a perspectiva de motociclistas acidentados. Cad Saúde Colet, 2021 [cited 2022 15 feb]; 29(2):260-270. Available from: <https://doi.org/10.1590/1414462X202129020056>.
7. Brasil, Ministério da Saúde, Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Tabnet. 2022 feb 01. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>
8. Hyder AA, Paichadze N, Toroyan T, Peden MM. Monitoring the Decade of action for global road safety 2011-2020: An update. Public Health, 2016 [cited 2022 jan 3]; 12(12):1492-1505. Available from: <http://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080/17441692.2016.1169306>.
9. Wang T, Wan Y, Xu T, Li L, Huo M, Li X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 3327 cases of traffic trauma deaths in Beijing from 2008 to 2017: A retrospective analyses. Medicine (Baltimore), 2020 [cited 2022 jan 5]; 99(1). Available from: <https://doi.org/10.1097/md.00000000000018567>.
10. Alvarez P, Lerga I, Serrano A, Faulin J. Considering congestions costs and driver behavior into route optimisation algorithms in smart cities. LNCS, 2017 [cited 2022 mar 01]; 10268(1):39-50. Available from: [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-59513-9\\_5](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-59513-9_5).
11. Atchley P, Shi J, Yamamoto T. Cultural foundations of safety culture: A comparison of traffic safety culture in China, Japan and the United States. Rev. Transp. Res. Part Traffic Psychol. Behav. 2014

[cited 2022 jan 15]; 26(1):317-325. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.trf.2014.01.004>.

12.Touahmia M. Identification of Risk Factors Influencing Road Traffic Accidents. Eng. Techmol, Appl. Sci. Res. 2018 [cited 2022 jan 20]; 8(1):2417-2421. Available from: <http://doi.org/10.48084/etasr.1615>.

13.Lima-Costa MF, Barreto, SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. 2003 [cited 2022 feb 5]; 12(4). Available from: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742003000400003>.

14.Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de procedimentos do sistema de informações sobre mortalidade. 2001 [cited 2022 jan 25]. Available from: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/sis\\_mortalidade.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/sis_mortalidade.pdf).

15.Brasil. Ministério da Saúde. Organização Mundial da Saúde divulga nova Classificação Internacional de Doenças. Biblioteca Virtual em Saúde. [cited 2022 mar 01]. Available from: <https://bvsmis.saude.gov.br/organizacao-mundial-da-saude-divulga-nova-classificacao-internacional-de-doencas/>.

16.Barbosa Junior RDS, Golias ARC. Fraturas provocadas por acidentes de motocicleta. Revista UNINGÁ. 2021 [cited 2022 mar 01]; 58 (eUJ3756), 2021. Available from: [doi.org/10.46311/2318-0579.58.eUJ3756](https://doi.org/10.46311/2318-0579.58.eUJ3756)

17.Souza CDF, Machado MF, Quirino TRL, Leal TC, Paiva JPS, Magalhães APN, et al. Padrões espaciais e temporais da mortalidade de motociclistas em estado do nordeste brasileiro no século xx1. Revista Ciênc. Saúde coletiva 2021[cited 2022 feb 27]; 26(4). Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.09732019>.

18.Mendonça BMP, SOUZA, NKT, BORGES JHS, NETO JSA. Perfil do condutor de moto vítima de acidente de trânsito no Distrito Federal. Brasília Med, 2021 [cited 2022 mar 01] 58:1-6.

19.Rezende RBM, MACEDO JLS, ROSA SC, GALLI FS. Perfil epidemiológico e tratamento de perdas de substância por trauma em mem-

bras inferiores. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. 2017 [cited 2022 jan 03], 44(5): 444-451.

20.Aguiar DG, Souza OC, Matos PVC, Santos FM, Lopes EP, Rodrigues RL, et al. Internação hospitalar de motociclistas acidentados no estado da Bahia. Braz. J. Hea. Rev. 2019; 2(2):1018-1038.

21.Mascarenhas MDM, Souto RMCV, Malta DC, Silva MMA, Lima CM, Montenegro MMS. Características de motociclistas envolvidos em acidentes de transporte atendidos em serviços públicos de urgência e emergência. Revista Ciência e Saúde Coletiva, 2016 [cited 2022 jan 18] 21(12):3661-3671. Available from: 10.1590/1413-812320152112.24332016

22.Chaves RRG, Ferreira APM, Ribeiro EDLM, Souza HWO, Fernandes OS, Ferreira WV. Acidentes de motocicleta: Perfil e caracterização das vítimas atendidas em um hospital público. Rev. Enfer. UFPE on line, 2015 [cited 2022 03 jan]; 9(4):7412-19. Available from: 10.5205/reuol.7275-62744-1-SM.0904201529

23.Todos pela Educação; Editora Moderna. Anuário Brasileiro de Educação Básica. 2022[cited 2022 jan 01]. Available from: [https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wpcontent/uploads/2021/07/Anuario\\_21final.pdf](https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wpcontent/uploads/2021/07/Anuario_21final.pdf)

24.Marinho CSR, Santos JNA, Filho LAM, Valença CN, Santos EGO, Bay Júnior OG. Acidente de trânsito: análise dos casos de traumatismo cranioencefálico. Revista eletrônica trimestral de enfermagem, 2019 [cited 2022 jan 07]; 1 (54). Available from: [https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n54/pt\\_1695-6141-eg-18-54-323.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n54/pt_1695-6141-eg-18-54-323.pdf).

25. Davantel PP, Pelloso, Carvalho MDB, Oliveira NLB. A mulher e o acidente de trânsito: caracterização do evento em Maringá-PR. Rev. Bras. Epidemiol. 2009 [cited 2022 jan 2]; 12(3). Available from: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2009000300006>.

26.Maia MCW, GODOY CB, CAMARGO C, SOUZA SPS, OLIVEIRA JLC. Análise de óbitos residuais por causas externas em Cuiabá-MT. Rev. Saúde Coletiva. 2019 [cited 2022 feb 01]; 09(48). Available from: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/90/72>.

# Health profile of motorcycle deaths in the state of Paraná-Brazil

Perfil epidemiológico dos óbitos por motocicletas no estado do Paraná-Brazil

Perfil epidemiológico de las muertes en moto en el estado de Paraná-Brazil

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar os fatores associados para óbitos de motociclistas no estado do Paraná-Brazil, do ano de 2017 a 2019. **Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, analítico e retrospectivo, sobre as notificações dos casos de óbitos de motociclistas no estado do Paraná. Para análise foram calculadas medidas de frequência simples e relativas, posteriormente estimadas as medidas de associação por meio da Odds Ratio. **Resultados:** As características predominantes das vítimas eram ser de cor branca, ter 8 ou mais anos de estudo, não serem casadas e não irem a óbito em hospitais. Em contrapartida, as vítimas do sexo feminino apresentaram menor chance de irem a óbito quando tem menos de oito anos de estudo e de falecerem em locais que não sejam hospitalares. **Conclusão:** Foi possível identificar as características dos motociclistas que foram a óbito, sendo necessário que a partir das informações apresentadas, os gestores do estado realizem medidas de prevenção para este agravo, predominantemente nos grupos mais vulneráveis deste evento.

**DESCRIPTORIOS:** Acidentes de Trânsito; Motocicletas; Perfil epidemiológico.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the factors associated with motorcyclist deaths in the state of Paraná-Brazil, from the year 2017 to 2019. **Method:** This is an epidemiological, cross-sectional, analytical, and retrospective study on the notifications of cases of deaths of motorcyclists in the state of Paraná. For analysis, simple and relative frequency measures were calculated, subsequently association measures were estimated by means of Odds Ratio. **Results:** The predominant characteristics of the victims were being white, having 8 or more years of schooling, being unmarried and not dying in hospitals. In contrast, female victims were less likely to die if they had less than 8 years of schooling and if they died in places other than hospitals. **Conclusion:** It was possible to identify the characteristics of the motorcyclists who died, and it is necessary that, based on the information presented, the state managers carry out prevention measures for this grievance, predominantly in the most vulnerable groups of this event.

**DESCRIPTORS:** Accidents, Traffic; Motorcycles; Health Profile.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar los factores asociados a las muertes de motociclistas en el estado de Paraná-Brazil, desde el año 2017 hasta el 2019. **Método:** Se trata de un estudio epidemiológico, transversal, analítico y retrospectivo, sobre las notificaciones de casos de muertes de motociclistas en el estado de Paraná. Para el análisis se calcularon medidas de frecuencia simple y relativa, estimándose posteriormente las medidas de asociación mediante Odds Ratio. **Resultados:** Las características predominantes de las víctimas eran ser de raza blanca, tener 8 o más años de educación, ser soltero y no morir en hospitales. Por otro lado, las víctimas femeninas tenían menos probabilidades de morir cuando tenían menos de ocho años de escolarización y morían en lugares distintos de los hospitales. **Conclusión:** Ha sido posible identificar las características de los motociclistas que han sido víctimas, por lo que es necesario que, a partir de la información presentada, los gestores del estado tomen medidas de prevención de este problema, principalmente en los grupos más vulnerables de este evento.

**DESCRIPTORIOS:** Accidentes de tránsito; Motocicletas; Perfil Epidemiológico.

RECEBIDO EM: 05/01/22 APROVADO EM: 17/03/22

### Guilherme Alda Biscola

Master's student in Nursing at the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-8707-7419.

### Vanessa Neckel Derin

Master's student in Nursing. Collaborating professor at the State University of Paraná – Campus de Paranavaí – nursing department. Paranavaí, PR, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-3851-538X.

**Francielle Renata Danielli Martins Marques**

Doctoral student in Nursing at the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-8578-9615

**Aline Balandis Costa**

Doctoral student in Nursing at the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.  
ORCID: 0000-0003-4339-6204

**Maria Aparecida Salci**

Doctor in Nursing. Professor of the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-6386-1962

**Lígia Carreira**

Post-Doctorate in Nursing. Professor of the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.  
ORCID: 0000-0003-3891-4222

**Carlos Alexandre Molena Fernandes**

Doctor in Pharmaceutical Sciences. Professor of the Graduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-4019-8379

**1. INTRODUÇÃO**

In the middle of the 21st century, our planet still suffers from a serious public health problem, which society of its great damages in ours still does not receive necessary attention, the Traffic Accidents.<sup>1</sup>

The main causes of traffic accidents in the world are linked to the non-use of safety devices in vehicles, drug use and lack of attention when driving transport vehicles.<sup>2</sup> Transport accidents can even mostly be considered predictable and avoidable, when public measures such as adequate road infrastructures are implemented.<sup>3</sup>

According to the World Health Organization (WHO), it is estimated that as a result of traffic accidents, 1.3 million deaths occur and on average leave 20 to 50 million people with sequelae annually worldwide. However, in 49% of the cases with fatalities, the victims are pedestrians, cyclists and motorcyclists<sup>4</sup>, due to the vulnerability faced by these groups that do not have traffic protection, while modern cars have more and more technology for safety.<sup>5</sup>

Regarding traffic victims, motorcyclists stand out, who choose motorcycles as a means of transport, due to financial and time

savings through this vehicle, whether or not they use it as a means of locomotion to generate income like motoboys<sup>6</sup>, however, this vehicle can be highly dangerous, and according to DATASUS data, from 2010 to 2019, 118,198 drivers of these vehicles died, with the highest number of cases in the Northeast and then in the Southeast of Brazil.<sup>7</sup>

Despite the great damage already caused by the morbidity and mortality of TA in our society, studies point to an even more tragic future scenario, as TAs have a growing trend following this disease on the planet.<sup>(8,9)</sup> Among the causes that caused this phenomenon is the increase in the human population inhabiting urban areas, which will total 70% in the year 2050.<sup>10</sup>

Given the seriousness of the consequences caused by TA, it is necessary to study their characteristics, so that specific measures are created in order to contain them over the years, such as through advanced driver assistance systems, autonomous driving systems and traffic control systems<sup>11</sup>, due to the fact that, on average, 67% of the TA are the result of human errors, being variable according to each population studied.<sup>12</sup>

Therefore, understanding the characte-

ristics of motorcycle victims is essential for the development of more specific measures of intervention, prevention and public policies for this population. In this sense, it is possible that the current lack of knowledge of these victims in the state of Paraná-Brazil reflects the lack of effective measures of education, evaluation and inspection of the same and, consequently, allowing the increase of statistics for collisions and traffic deaths in the following years and decades.

Due to the lack of studies on the mortality of motorcyclists in traffic in the state of Paraná-PR, there was a need to identify the characteristics that determine this condition. In view of this, this study aimed to analyze the factors associated with death of motorcyclists in the state of Paraná-BRASIL, from 2017 to 2019.

**METHOD**

This is an epidemiological, analytical, cross-sectional and retrospective study, through the analysis of secondary data, on the notifications of death cases of motorcyclists in the state of Paraná, the period of time analyzed was from the year 2017 to 2019, corresponding to the last 3 years of motorcycle deaths, available in the system,

in order to present a current overview of the profile of deaths.

This type of research was chosen to determine the distribution of deaths, according to the place and its characteristics, and to be able to determine the existence of an association between the variables for deaths from motorcycle accidents.<sup>13</sup>

Death data were obtained from the Mortality Information System (MIS), made available by DATASUS. The MIS is a national epidemiological surveillance system, whose objective is to capture mortality data for all instances of the health system. The system's entry document is the Death Certificate (DC), standardized throughout the national territory.<sup>14</sup>

For the selection of deaths, the International Classification of Diseases (ICD) was used, under codes V20 to V29, which refer to deaths with motorcycles. The ICD is the basis for identifying health trends and statistics around the world and contains nearly 55,000 unique codes for injuries, illnesses and causes of death. The document provides a common language that allows healthcare professionals to share healthcare information at a global level.<sup>15</sup>

Information was collected on the number of deaths distributed in the 22 health regions of the state of Paraná-Brazil, the sociodemographic variables (gender, age group, color/race, education and marital status) and on the place of death, being presented in categories and later dichotomized to enable the implementation of inferential statistical analyses, when necessary.

The 22 health regions of the state of Paraná were presented, corresponding to all of the state; The gender of the victims was presented as female and male; The age group of the victims was presented as less than 1 year old, 1 to 4 years old, 5 to 9 years old, 10 to 14 years old, 15 to 19 years old, 20 to 29 years old, 30 to 39 years old, 40 to 49 years old, 40 to 59 years old, 60 to 69 years old, 70 to 79 years old, 80 years old and more, being later categorized as 0 to 19 years old, 20 to 59 years old, > 60 years old; Color/race was presented as white, black, yellow, brown, indigenous, being categorized as non-white and white; Schooling was

## The main causes of traffic accidents in the world are linked to the non-use of safety devices in vehicles, drug use and lack of attention when driving transport vehicles

presented as none, 1 to 3 years, 4 to 7 years, 8 to 11 years, 12 years and over, 1 to 8 years, 9 to 11 years, being further categorized into < 8 years of schooling and > 8 years of schooling; The marital status was presented as single, married, widowed, legally separated and other, being categorized as unmarried and married; The place of occurrence was presented as hospital, other health establishment, home, public road and others, being categorized in other places and hospital.

The dependent variables were male and female. The independent variables were the Health Regions (HR), the sociodemographic variables and the place of death.

For analysis, data were tabulated in an Excel® spreadsheet and simple and relative frequency measures were calculated. Subsequently, measures of association were estimated using the Odds Ratio and statistical tests were performed using Pearson's Chi-square and Fisher's exact test when frequencies were less than 6 units. For all analyses, a confidence interval of 95% and a significance level of 5% were considered, performed with the aid of Epi-info software version 7.2.3.1.

The research did not require approval from the University Research Ethics Committee, as it is a public domain database, according to Resolution 466/12 of the National Health Council.

## RESULTS

2095 death notifications were analyzed, resulting from motorcycle accidents from 2017 to 2019, in the state of Paraná-Brazil. Among the Health Regions (RS), those with the highest number of fatal cases caused by motorcycles were the 2nd RS (20.38%), followed by the 17th RS (9.64%) and the 15th RS (9.12%).

When comparing the risk of accidents between the sexes, there were no statistically significant results ( $p < 0.05$ ). Mortality in women was predominant in the 2nd RS ( $n=41$ ), 15th RS ( $n=22$ ) and 17th RS ( $n=19$ ). While men died mainly in the 2nd RS ( $n=386$ ), 17th ( $n=183$ ) and 15th ( $n=169$ ). And, the lowest numbers of dea-

ths in women were in the 6th RS (n=1) and 18th RS (n=2), while men had lower rates in the 4th RS (n=19) and 6th RS (n=27).

When analyzing the sociodemographic variables, a predominance of victims between 20 and 59 years of age (82.67%) can be observed, in both genders. When performing the statistical test, it was found that women have a 78% lower chance of being killed by motorcycles, when they are 60 years of age or older (OR= 0.22; CI= 0.07-0.72; p= 0.0103).

Regarding the race/color of the mo-

torcyclists, white victims predominated (78.81%). Regarding education, there was a predominance of victims with > 8 years of schooling (61.19%), when the statistical test was performed, it was observed that women with less than 8 years of schooling are 34% less likely to die in motorcycle accidents compared to men (OR= 0.66; CI= 0.49-0.89; p= 0.0087).

Regarding marital status, there was a predominance of unmarried victims (73.60%), with results that show the same in both sexes (female=9.21%; male=64.39%).

Related to the place of death, most were in other places (55.85%), however, compared to the sexes, women died predominantly in hospitals (6.54%), and were 39% less likely to die in other places (OR=0.61; CI=0.47-0.80; p=0.003).

## DISCUSSION

In the present study, a predominance of male victims was obtained, and similar results were found in a study carried out in the city of Maringá-PR<sup>16</sup>, in a study car-

Table 1- Occurrence of deaths from motorcycle accidents, in the 22 health regions of the state of Paraná-Brazil, from 2017 to 2019

Variable	Female		Male		Total		OR	IC	p
	N	%	N	%	N	%			
Health Region (CIR)									
1st RS Paranaguá	10	0,48	38	1,81	48	2,29	1,98	(0,97-4,02)	0,0839
2nd RS Curitiba	41	1,96	386	18,42	427	20,38	0,74	(0,52-1,05)	0,1137
3rd RS Ponta Grossa	4	0,19	80	3,82	84	4,01	0,35	(0,13-0,98)	0,0380 §
4th RS Irati	4	0,19	19	0,91	23	1,10	1,56	(0,52-4,63)	0,3441 §
5th RS Guarapuava	7	0,33	58	2,77	65	3,10	0,88	(0,40-1,96)	0,9205
6th RS União da Vitória	1	0,05	27	1,29	28	1,34	0,27	(0,03-1,99)	0,2422 §
7th RS Pato Branco	6	0,29	45	2,15	51	2,43	0,98	(0,41-2,32)	1,0000 §
8th RS Francisco Beltrão	8	0,38	56	2,67	64	3,05	1,05	(0,49-2,24)	1,0000 §
9th RS Foz do Iguaçu	13	0,62	88	4,20	101	4,82	1,09	(0,60-1,99)	0,888
10th RS Cascavel	16	0,76	101	4,82	117	5,58	1,18	(0,68-2,03)	0,6516
11th RS Campo Mourão	17	0,81	97	4,63	114	5,44	1,31	(0,77-2,24)	0,3895
12th RS Umuarama	9	0,43	64	3,05	73	3,48	1,03	(0,51-2,11)	1,0000
13th RS Cianorte	8	0,38	34	1,62	42	2,00	1,76	(0,80-3,84)	0,2315
14th RS Paranavaí	12	0,57	68	3,25	80	3,82	1,31	(0,70-2,47)	0,4921
15th RS Maringá	22	1,05	169	8,07	191	9,12	0,95	(0,60-1,52)	0,9454
16th RS Apucarana	11	0,53	82	3,91	93	4,44	0,98	(0,51-1,88)	1,0000
17th RS Londrina	19	0,91	183	8,74	202	9,64	0,74	(0,45-1,22)	0,2930
18th RS Cornélio Procopio	2	0,10	36	1,72	38	1,81	0,4	(0,09-1,69)	0,3089 §
19th RS Jacarezinho	18	0,86	60	2,86	78	3,72	2,3	(1,33-3,97)	0,0035
20th RS Toledo	13	0,62	88	4,20	101	4,82	1,09	(0,60-1,99)	0,8880
21st RS Telêmaco Borba	5	0,24	29	1,38	34	1,62	1,27	(0,49-3,33)	0,5918 §
22nd RS Ivaiporã	4	0,19	37	1,77	41	1,96	0,79	(0,28-2,24)	0,8111 §

\*OR- Odds ratio

\*\*IC- Confidence Interval of 95%

\*\*\*p- Descriptive level for Pearson's Chi-Square Test

§ - Descriptive level for Fisher's Exact Test

Source: DATASUS, 2022.

Table 2- Sociodemographic variables of deaths from motorcycle accidents in the state of Paraná-Brazil, from 2017 to 2019.

Variables	Female		Male		Total		OR	IC	p
	N	%	N	%	N	%			
<b>Age group</b>									
0 to 19 years	33	1,58	234	11,17	267	12,74	1,04	(0,70-1,54)	0,8973
20 to 59 years	214	10,21	1518	72,46	1732	82,67	1,28	(0,88-1,85)	0,2247
> 60 years	3	0,14	93	4,44	96	4,58	0,22	(0,07-0,72)	0,0103
<b>Color/race</b>									
Not White	43	2,05	380	18,14	423	20,19	0,79	(0,56-1,13)	0,2343
White	205	9,79	1.446	69,02	1651	78,81	1		
Ignored	2	0,10	19	0,91	21	1,00			
<b>Education</b>									
< 8 years of study	68	3,25	663	31,65	731	34,89	0,66	(0,49-0,89)	0,0087
> 8 years of study	171	8,16	1111	53,03	1282	61,19	1		
Ignored	11	0,53	71	3,39	82	3,91			
<b>Marital Status</b>									
Not married	68	3,25	663	31,65	731	34,89	0,66	(0,49-0,89)	0,0087
Married	171	8,16	1111	53,03	1282	61,19	1		
Ignored	11	0,53	71	3,39	82	3,91			
<b>Place of occurrence</b>									
Other places	113	5,39	1057	50,45	1170	55,85	0,61	0,47-0,80	0,0003
Hospital	137	6,54	788	37,61	925	44,15	1		

Source: DATASUS, 2022.

ried out in the state of Alagoas<sup>17</sup> and in a study carried out in the Federal District.<sup>18</sup> Among the factors that cause the largest number of male victims is related to the greater aggressiveness of these drivers and early contact with motorcycles by these users, who drive this type of vehicle even before reaching the mandatory age of 18 years. Other factors that may explain this discrepancy between the sexes are that men use this type of vehicle more, and women are more aware of driving motorcycles.<sup>19</sup>

Another predominant characteristic of the victims was white race/color, with opposite results being obtained in a study in the state of Bahia that evaluated the profile of victims hospitalized<sup>20</sup> and in a study carried out with data from assistance to accidents involving motorcyclists, in the Federal District and in 24 Brazilian capitals.<sup>21</sup>

Regarding the predominance of higher

education of the victims, there were similar results<sup>21</sup>, however, opposite results in a study carried out in a hospital in the city of Imperatriz-MA.<sup>22</sup> The higher level of education among the victims in the study can be explained by the fact that most victims are white and adults. According to the Brazilian Yearbook of Basic Education, in the state of Paraná, the population aged 20 to 29 years of age white in 2020 had an average of 12.5 years of study, in addition, for every 100 young people, 69 manage to complete high school by the age of 19 in the state.<sup>23</sup>

Unmarried victims were more susceptible to accidents, with greater exposure at night, in public environments and greater drug consumption. While married people tend to spend a greater proportion of their time at home and at work, exposing themselves less to the risk of accidents.<sup>24</sup>

Among the victims of traffic accidents, the female sex deserves to be highlighted, due to several factors, among them due to their physical and behavioral characteristics, which make them more vulnerable in multiple aspects, to the great damage produced in society with its morbidity and mortality as a result of accidents, since these women are often providers and caregivers of their families.<sup>25</sup>

As for the relationship of the highest proportion of female victims dying in hospitals, it may be related to safe motorcycle driving practices, such as the proper use of safety equipment such as a helmet<sup>25</sup>, preventing death from occurring immediately at the scene of the accident in cases of serious collisions.

Regarding the ignored data from the research, training on the correct completion of the Death Certificate should be

carried out for the health professionals who perform it, in order to make them aware of its importance for the population, as it is through it that data are supplied to the MIS, informing the population in quantitative terms about the deaths present in our society.<sup>26</sup>

## CONCLUSION

From the present study, it was possible to identify the characteristics of motorcyclists who died in the state of Paraná, during the period studied, and it was found that the main characteristics of the victims were being white, having eight or more

years of schooling, not being married and not dying in hospitals. On the other hand, female victims were less likely to die when they have less than eight years of schooling and to die in places other than hospitals.

In view of this information presented, it is necessary for state managers to carry out preventive measures for this disease, predominantly in the most vulnerable groups of this event, preventing the growth of the number of victims from these accidents, due to the serious consequences suffered in society.

In our society, it should also be encouraged to carry out studies in the area of health, with the objectives of promoting,

preventing and recovering victims, in order to reduce the consequences of traffic accidents, from specific measures, because only through such measures will it guarantee the reduction of the number of victims and generate lower expenses for the government, allowing a better quality of life for the population.

In the study, the main limitation was the disarticulation of the systems that record traffic accidents, causing the results to deviate from the real dimension of the accidents that occurred and, consequently, showing only a vestige of the serious problem present in our population.

## REFERENCES

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2018. Geneva: [s.n.], 2018. [Cited 2022 mar 1]. Available from: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1164010/retrieve>.
2. World Health Organization. Global Status Report on Road Safety. Geneva: WHO. 2015.
3. Lopes ALC, Almeida AC, Couto KG, Santos NM, Ferreira JC, Silva ACR, et al. Prevalência dos atendimentos por acidentes de trânsito realizados pelo serviço de atendimento a urgências no município de Rio Verde, Goiás. 2018 [cited 2022 feb 1]; 16(1): 1-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.5892/ruvrd.v16i1.3876>.
4. Organização Pan-Americana de Saúde. Segurança no trânsito. 2022 feb 2; Brasília-DF, Brasil. Available from: <https://www.paho.org/pt/topicos/seguranca-no-transito>.
5. Vanlaar W, Mainegra Hing M, Brown S, McAteer H, Crain J, McFall S. Fatal and serious injuries related to vulnerable road users in Canada. J Safety Res. 2016 [cited 2022 feb 15]; 58: 67-77. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2016.07.001>.
6. Santos FJ, Paes SR, Gomes JLS, Morais RLS. Motivação para a escolha da motocicleta: uma análise sob a perspectiva de motociclistas acidentados. Cad Saúde Colet, 2021 [cited 2022 15 feb]; 29(2):260-270. Available from: <https://doi.org/10.1590/141462X202129020056>
7. Brasil, Ministério da Saúde, Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Tabnet. 2022 feb 01. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>
8. Hyder AA, Paichadze N, Toroyan T, Peden MM. Monitoring the Decade of action for global road safety 2011-2020: An update. Public Health, 2016 [cited 2022 jan 3]; 12(12):1492-1505. Available from: <http://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080/17441692.2016.1169306>.
9. Wang T, Wan Y, Xu T, Li L, Huo M, Li X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 3327 cases of traffic trauma deaths in Beijing from 2008 to 2017: A retrospective analyses. Medicine (Baltimore), 2020 [cited 2022 jan 5]; 99(1). Available from: <https://doi.org/10.1097/md.00000000000018567>.
10. Alvarez P, Lerga I, Serrano A, Faulin J. Considering congestions costs and driver behavior into route optimisation algorithms in smart cities. LNCS, 2017 [cited 2022 mar 01]; 10268(1):39-50. Available from: [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-59513-9\\_5](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-59513-9_5).
11. Atchley P, Shi J, Yamamoto T. Cultural foundations of safety culture: A comparison of traffic safety culture in China, Japan and the United States. Rev. Transp. Res. Part Traffic Psychol. Behav. 2014 [cited 2022 jan 15]; 26(1):317-325. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.trf.2014.01.004>.
12. Touahmia M. Identification of Risk Factors Influencing Road Traffic Accidents. Eng. Technol, Appl. Sci. Res. 2018 [cited 2022 jan 20]; 8(1):2417-2421. Available from: <http://doi.org/10.48084/etasr.1615>.
13. Lima-Costa MF, Barreto, SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. 2003 [cited 2022 feb 5]; 12(4). Available from: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742003000400003>.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de procedimentos do sistema de informações sobre mortalidade. 2001 [cited 2022 jan 25]. Available from: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/sis\\_mortalidade.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/sis_mortalidade.pdf).
15. Brasil. Ministério da Saúde. Organização Mundial da Saúde divulga nova Classificação Internacional de Doenças. Biblioteca Virtual em Saúde. [cited 2022 mar 01]. Available from: <https://bvsmms.saude.gov.br/organizacao-mundial-da-saude-divulga-nova-classificacao-internacional-de-doencas/>.
16. Barbosa Junior RDS, Golias ARC. Fraturas provocadas por acidentes de motocicleta. Revista UNINGÁ. 2021 [cited 2022 mar 01]; 58 (eUJ3756), 2021. Available from: [doi.org/10.46311/2318-0579.58.eUJ3756](https://doi.org/10.46311/2318-0579.58.eUJ3756)
17. Souza CDF, Machado MF, Quirino TRL, Leal TC, Paiva JPS, Magalhães APN, et al. Padrões espaciais e temporais da mortalidade de motociclistas em estado do nordeste brasileiro no século xx1. Revista Ciênc. Saúde coletiva 2021 [cited 2022 feb 27]; 26(4). Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.09732019>.

18. Mendonça BMP, SOUZA, NKT, BORGES JHS, NETO JSA. Perfil do condutor de moto vítima de acidente de trânsito no Distrito Federal. *Brasília Med*, 2021 [cited 2022 mar 01] 58:1-6.
19. Rezende RBM, MACEDO JLS, ROSA SC, GALLI FS. Perfil epidemiológico e tratamento de perdas de substância por trauma em membros inferiores. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. 2017 [cited 2022 jan 03], 44(5): 444-451.
20. Aguiar DG, Souza OC, Matos PVC, Santos FM, Lopes EP, Rodrigues RL, et al. Internação hospitalar de motociclistas acidentados no estado da Bahia. *Braz. J. Hea. Rev.* 2019; 2(2):1018-1038.
21. Mascarenhas MDM, Souto RMCV, Malta DC, Silva MMA, Lima CM, Montenegro MMS. Características de motociclistas envolvidos em acidentes de transporte atendidos em serviços públicos de urgência e emergência. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, 2016 [cited 2022 jan 18] 21(12):3661-3671. Available from: 10.1590/1413-812320152112.24332016
22. Chaves RRG, Ferreira APM, Ribeiro EDLM, Souza HWO, Fernandes OS, Ferreira WV. Acidentes de motocicleta: Perfil e caracterização das vítimas atendidas em um hospital público. *Rev. Enfer. UFPE on line*, 2015 [cited 2022 03 jan]; 9(4):7412-19. Available from: 10.5205/reuol.7275-62744-1-SM.0904201529
23. Todos pela Educação; Editora Moderna. *Anuário Brasileiro de Educação Básica*. 2022 [cited 2022 jan 01]. Available from: [https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wpcontent/uploads/2021/07/Anuario\\_21final.pdf](https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wpcontent/uploads/2021/07/Anuario_21final.pdf)
24. Marinho CSR, Santos JNA, Filho LAM, Valença CN, Santos EGO, Bay Júnior OG. Acidente de trânsito: análise dos casos de traumatismo cranioencefálico. *Revista eletrônica trimestral de enfermagem*, 2019 [cited 2022 jan 07]; 1 (54). Available from: [https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n54/pt\\_1695-6141-eg-18-54-323.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n54/pt_1695-6141-eg-18-54-323.pdf).
25. Davantel PP, Pelloso, Carvalho MDB, Oliveira NLB. A mulher e o acidente de trânsito: caracterização do evento em Maringá-PR. *Rev. Bras. Epidemiol.* 2009 [cited 2022 jan 2]; 12(3). Available from: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2009000300006>.
26. Maia MCW, GODOY CB, CAMARGO C, SOUZA SPS, OLIVEIRA JLC. Análise de óbitos residuais por causas externas em Cuiabá-MT. *Rev. Saúde Coletiva*. 2019 [cited 2022 feb 01]; 09(48). Available from: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/90/72>.

# Preditores clínicos de complicações em cirurgia cardíaca e os principais padrões de enfermagem na assistência

Clinical predictors of complications in heart surgery and the main nursing patterns in care  
predictores clínicos de complicaciones en

Predictores clínicos de complicaciones en cirugía cardíaca y principales patrones de enfermería en la atención

## RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil e preditores de complicações no pós-operatório de revascularização do miocárdio de pacientes internados em unidade de terapia intensiva (UTI) e os principais diagnósticos, metas e intervenções de enfermagem. Método: Trata-se de uma pesquisa transversal e retrospectiva, realizada de agosto de 2019 a dezembro de 2020. Realizada em hospital especializado em cardiologia, participaram 300 elegíveis. Sob aprovação CAAE: 26535819.5.0000.5462. Resultado: Das complicações foi sangramento (11,7%), Fibrilação atrial de alta resposta (11,6%) acidose metabólica (4,4%), congestão pulmonar (3,4%), derrame pleural (4,1%), óbito após 72h (3,7%). Identificou-se que o diagnóstico, meta e intervenção predominante foram: (75,7%) Risco de Sangramento, (30,3%) Recuperação Cirúrgica pós-operatório imediato e (26%) Controle de Infecção. Conclusão: É imprescindível que o enfermeiro conheça os preditores de complicações no pós-operatório cardíaco e garanta a continuidade da assistência segura e de qualidade através do processo de enfermagem e raciocínio clínico.

**DESCRITORES:** Revascularização Miocárdica; Complicações; Cuidados de Enfermagem.

## ABSTRACT

Objective: To describe the profile and predictors of complications in the postoperative period of myocardial revascularization in ICU patients and the main diagnoses, goals and nursing interventions. Method: This is a cross-sectional and retrospective research held from August 2019 to December 2020. Performed in a hospital specializing in cardiology, 300 eligible participants. Under CAAE approval: 26535819.5.0000.5462. Result: Complications were bleeding (11.7%), High-response atrial fibrillation (11.6%), metabolic acidosis (4.4%), pulmonary congestion (3.4%), pleural effusion (4.1%), death after 72h (3.7%). It was identified that the diagnosis, goal and predominant intervention were: (75.7%) Risk of Bleeding, (30.3%) Immediate Postoperative Surgical Recovery and (26%) Infection Control. Conclusion: It is essential that nurses know predictors of complications in the cardiac postoperative period and ensure the continuity of safe and quality care through the nursing process and clinical reasoning.

**DESCRIPTORS:** Myocardial Revascularization; Complications; Nursing Care

## RESUMEN

Objetivo: Describir el perfil y predictores de complicaciones en el postoperatorio de revascularización miocárdica en pacientes de UCI y los principales diagnósticos, objetivos e intervenciones de enfermería. Método: Se trata de una investigación transversal y retrospectiva, celebrada de agosto de 2019 a diciembre de 2020. Realizado en un hospital especializado en cardiología, participaron 300 participantes elegibles. Bajo aprobación CAAE: 26535819.5.0000.5462. Resultado: Las complicaciones fueron sangrado (11,7%), Fibrilación auricular de alta respuesta (11,6%), acidosis metabólica (4,4%), congestión pulmonar (3,4%), derrame pleural (4,1%), muerte a las 72h (3,7%). Se identificó que el diagnóstico, objetivo e intervención predominante fueron: (75,7%) Riesgo de Sangrado, (30,3%) Recuperación Quirúrgica Postoperatoria Inmediata y (26%) Control de Infecciones. Conclusión: Es fundamental que los enfermeros conozcan predictores de complicaciones en el posoperatorio cardíaco y aseguren la continuidad de un cuidado seguro y de calidad a través del proceso de enfermería y el raciocinio clínico.

**DESCRIPTORES:** Revascularización Miocárdica; Complicaciones; Cuidados de Enfermería.

RECEBIDO EM: 14/12/21 APROVADO EM: 03/02/22

**Letícia de Cássia Assis Gonçalves**

graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2939-7112>

**Thaís Vasconcelos Amorim**

professora adjunta da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora. Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Enfermeira.

ORCID: 0000-0002-7686-4839

**Adélia Dayane Guimarães Fonseca**

professora adjunta da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora. Doutora em ciências da saúde pela Universidade Estadual de Montes Claros. Enfermeira.

ORCID: 0000-0002-1168-7106

**Ana Carolina Vidigal Vieira Ferreira**

graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora.

ORCID: 0000-0003-4371-6642

**Elaine Miguel Delvivo Farão**

professora adjunta da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Universidade Federal de Minas Gerais. Enfermeira.

ORCID: 0000-0002-8089-9196

**Andyara do Carmo Pinto Coelho Paiva**

professora adjunta da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora. Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Enfermeira.

ORCID: 0000-0002-3567-8466

## 1. INTRODUÇÃO

O Diabetes mellitus (DM) consiste em um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente da deficiência na produção de insulina, na sua ação ou em ambos os mecanismos. Está associado às complicações crônicas microvasculares como retinopatia e nefropatia, e as macrovasculares, tais como as doenças cardiovasculares e cerebrovasculares. Destaca-se ainda a neuropatia periférica que pode causar ulcerações nos pés e amputação dos membros inferiores<sup>1</sup>.

No Brasil e no mundo, o diabetes é considerado um problema de saúde pública. Atualmente, mais de 463 milhões de adultos convivem com essa comorbidade e o número de casos tem crescido exponencialmente. Isso se deve a uma complexa interação entre fatores socioeconômicos, demográficos, ambientais e genéticos<sup>1</sup>.

Nessa perspectiva, o controle e a prevenção de complicações do diabetes são possíveis mediante ações educativas realizadas pelos profissionais de saúde, sendo um dos veículos de sensibilização mais eficazes para

**Estudos demonstram que o uso de TE pelos profissionais contribuem para que as pessoas, que possuem doenças crônicas, tenham maior adesão às terapêuticas propostas, participando ativamente do planejamento de cuidado**

que essas pessoas realizem o autocuidado<sup>2</sup>.

A educação em saúde é um modelo assistencial, focado na promoção da saúde e prevenção de agravos, priorizando as necessidades do indivíduo e levando em consideração seu estilo de vida, contexto socio-cultural, espaço de vivência e as principais problemáticas de saúde. Para subsidiar as ações educativas dos profissionais de saúde junto à pessoa com diabetes, as diferentes tecnologias educacionais são incorporadas para facilitar o aprendizado e alcançar a adesão desses indivíduos, cessando as dificuldades existentes em relação ao conhecimento que cerne o autocuidado<sup>3</sup>.

Para que o autocuidado aconteça é necessário que as pessoas compreendam informações científicas que circundam o processo de saúde-doença e sejam capazes de realizar escolhas mais saudáveis no cotidiano, sendo fundamental a educação em saúde por meio de metodologias ativas<sup>3-5</sup>.

O profissional da saúde, dentre eles o enfermeiro, está em constante busca de recursos tecnológicos para abordagem e sustentação do processo de educação em saúde, viabilizando e contribuindo para autonomia dessas pessoas<sup>4</sup>. Nesse contexto, as

Tecnologias Educacionais (TE) aplicadas nas ações educativas voltadas à pessoa com DM visa aprimorar as questões de saúde de forma reflexiva e multidimensional, validadas cientificamente<sup>4</sup>.

O crescente número de pessoas com DM e a fragilidade existente em relação ao autocuidado, faz com que a elaboração de TE seja imprescindível, para que o profissional responsável, tenha a possibilidade de oferecer por meio de metodologias ativas, orientações sobre o tratamento, mudança de hábitos e manutenção do controle metabólico, influenciando o paciente a se responsabilizar e se interessar pela melhoria da qualidade de vida<sup>5</sup>.

Estudos demonstram que o uso de TE pelos profissionais contribuem para que as pessoas, que possuem doenças crônicas, tenham maior adesão às terapêuticas propostas, participando ativamente do planejamento de cuidado<sup>2,5</sup>.

Ao considerar a alta morbimortalidade por Diabetes Mellitus e o impacto na qualidade de vida em decorrência das complicações, questionou-se quais as tecnologias educacionais podem ser utilizadas pelos profissionais de saúde para melhor conscientização da pessoa que convive com a doença e como o uso dessas tecnologias contribuem para comportamentos mais saudáveis. Diante disso, tornou-se objetivo identificar na literatura científica as tecnologias utilizadas no processo de educação em saúde das pessoas com Diabetes Mellitus e as repercussões no autocuidado.

## 2.MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com coleta de dados realizada a partir de fontes secundárias. Para o seu desenvolvimento foram percorridas as seguintes

etapas: definição do objetivo do estudo e da questão norteadora, estabelecimento dos critérios de seleção da amostra (inclusão e exclusão), apresentação das informações a serem extraídas dos artigos, análise dos resultados, exposição e discussão dos mesmos e a última etapa constitui a conclusão dos achados da revisão<sup>6</sup>.

O presente estudo foi norteador pela seguinte questão: quais são as Tecnologias utilizadas no processo de educação em saúde das pessoas com Diabetes Mellitus e as repercussões no autocuidado? Em busca de formular a questão corretamente e alcançar as melhores evidências utilizou-se a estratégia, sendo assim definido: o P de “população” (população com Diabetes Mellitus); o I de “intervenção” (não se aplica); o C de “comparação” (não se aplica, pois não é um estudo comparativo) e O de “desfecho” (não se aplica).

A coleta de dados foi realizada de fevereiro até março de 2021, por meio do acesso ao conteúdo assinado do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), através do login institucional da Universidade Federal de Juiz de Fora, almejando um número maior de produções com texto completo. Utilizou-se as seguintes bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

Os descritores utilizados, conforme Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) foram: “educação em saúde (health education)”, “Diabetes Mellitus (Diabetes Mellitus)” e “autocuidado (self-management)”. O entrecruzamento dos descritores foi me-

diado pelo conector booleano “AND”. Nas bases CINAHL e MEDLINE/PubMed utilizou-se os termos em inglês e na LILACS e SCIELO, em português.

Para seleção das produções científicas foram estabelecidos previamente os critérios de inclusão, sendo eles: estudos que abordam a temática da revisão, realizados com indivíduos a partir dos 18 anos de idade, disponíveis na íntegra para acesso gratuito e nos idiomas português, inglês e espanhol. O recorte temporal estabelecido foi de 10 anos (2011-2021) com intuito de fornecer as evidências mais recentes, com foco nas tecnologias utilizadas no processo educacional em saúde das pessoas com Diabetes Mellitus. Foram excluídas as resenhas e editoriais, artigos de revisão, estudo de caso e produções duplicadas nas bases de dados. O processo de seleção das produções científicas que fizeram parte da amostra, foi realizado segundo recomendações do PRISMA<sup>7</sup>. Para determinar a força da evidência, o estudo teve como base os sete níveis (N) de classificação da Agency for Health care Research an Quality (AHRQ)<sup>8</sup>

## 3.RESULTADOS

As publicações que compõem essa revisão foram enumeradas em ordem decrescente no ano de publicação, para melhor organização dos resultados. No quadro 1 é possível acessar os estudos, com os principais resultados encontrados e o respectivo nível de evidência.

## 4.DISSCUSSÃO

As tecnologias de informação e comunicação, aplicadas na área da educação em saúde, são um conjunto de ferramentas que visam promover o melhor cuidado ao indi-

Quadro 1– estudos primários selecionados para a revisão integrativa- Juiz de Fora, MG, Brasil, 2021

TÍTULO	ANO	PRINCIPAIS RESULTADOS	NI
Intervention through Short Messaging System (SMS) and phone call alerts reduced HbA1C levels in 47% type-2 diabetics-results of a pilot study. <sup>9</sup>	2020	Os participantes receberam orientações sobre autogerenciamento do diabetes por meio de aulas e folhetos, além disso, ligações semanais e mensagens de texto para verificação da adesão, controle de medicação, análise de glicemia e prática de atividade física. O resultado mostra que cerca de 47% dos participantes apresentaram uma diminuição em HbA1c.	N6

The role of text messaging intervention in Inner Mongolia among patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled trial. <sup>10</sup>	2020	42 mensagens de texto (SMS) foram elaboradas com base nos temas de consciência de saúde, controle da dieta, atividades físicas, hábitos de vida e controle de peso. Esse método repercutiu melhoras significativas quanto ao exercício contínuo e o controle de peso dos participantes.	N2
The effect of self-management education through weblogs on the quality of life of diabetic patients. <sup>2</sup>	2019	Foram aplicadas sessões de educação para pacientes diabéticos por meio de web blogs, usando textos, vídeos e voz gravada, além das sessões de exercício e administração de medicamentos. Essa dinâmica resultou na melhoria dos indicadores antropométricos incluindo a circunferência da cintura, bem como IMC e SFB.	N6
Effect of simulation education and case management on glycemic control in type 2 diabetes. <sup>11</sup>	2019	Utilização da educação por simulação (SE) associada ao método tradicional DSME (Diabetes Self Management Education), aulas focadas no conhecimento e nas habilidades necessárias para dieta saudável, exercício físico, automonitoramento do nível de glicose no sangue e resolução de problemas relacionados ao diabetes, além da utilização de vídeos autoexplicativos. O programa foi eficaz se tratando de melhoras na HbA1c, FBG (glicose no sangue em jejum) e os valores de PBG (glicose pós prandial).	N6
Effectiveness of diabetes self-management education via a smartphone application in insulin treated type 2 diabetes patients – design of a randomised controlled trial ('TRIGGER study'). <sup>12</sup>	2018	O aplicativo (TRIGGER) encaminhou mensagens unidirecionais aos pacientes do grupo intervenção sobre hábitos alimentares, atividade física, prevenção de hipoglicemia e variabilidade da glicose, proporcionando melhora do controle glicêmico, em relação ao grupo controle.	N2
Diabetes and TelecommunicationS (DATES) study to support self-management for people with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. <sup>13</sup>	2018	Mensagens motivacionais por m-health (mídia de comunicação virtual que pode favorecer apoio discreto focado e possibilitar mudanças, além do cuidado clínico habitual pelos profissionais responsáveis. O uso da tecnologia proporciona melhoras no controle glicêmico dos usuários.	N2
Increased self-care activities and glycemic control rate in relation to health education via Wechat among diabetes patients. <sup>14</sup>	2018	Participantes recebiam mensagens instantâneas por meio do WeChat relacionado ao diabetes (automonitoramento da glicose, dieta razoável, prescrição de exercícios, etc), acarretando diferenças na concentração de HbA1c e autoeficácia entre os grupos de intervenção e controle.	N2
Baseline Characteristics and Technology Training of Underserved Adults With Type 2 Diabetes in the Mobile Diabetes Detective (MoDD) Randomized Controlled Trial. <sup>15</sup>	2017	Os participantes receberam intervenção HIT DSME, através do site MoDD com conteúdo educacional sobre diabetes, além do alerta diário da coleta da glicemia e os valores da mesma, via mensagem de texto. Houve melhora no controle glicêmico de maneira semelhante ao DSME presencial e aumenta o acesso, alcance e impacto.	N2
SMS education for the promotion of diabetes self-management in low & middle income countries: a pilot randomized controlled trial in Egypt. <sup>16</sup>	2017	Pacientes recebiam mensagens educacionais, relacionadas ao manejo do diabetes via SMS e 12 lembretes, proporcionando melhoras consideráveis no tratamento (queda da HbA1c, aumento da adesão à medicação, autoeficácia e escores de conhecimento).	N2
Pilot Feasibility Study of a Digital Storytelling Intervention for Immigrant and Refugee Adults With Diabetes. <sup>17</sup>	2017	Além da entrevista estrutural, foi implementado a narrativa digital, onde os vídeos eram baseados em narrativas nas quais os componentes da história são incorporados aos meios de comunicação em saúde. Esta prática resultou em melhoras no sentido psicossocial e controle glicêmico.	N3
Assessment of a National Diabetes Education Program diabetes management booklet: The GRADE experience. <sup>18</sup>	2017	Aplicação do livreto informativo em 4 etapas para melhorar o conhecimento de autocuidado e autoeficácia entre os participantes do estudo. As principais mudanças foram na frequência A1C, papel pessoal no controle do diabetes, primeiro passo para atividade física diária, além do aumento na autoeficácia e controle do diabetes no geral.	N6
A Team – Based Online Game Improves Blood Glucose Control in Veterans With Type 2 Diabetes: A randomized Controlled Trial. <sup>19</sup>	2017	Foi aplicado um jogo (DSME) de sistema automatizado que enviava perguntas referentes a comorbidade, além disso, os participantes recebiam um livreto contendo uma explicação detalhada sobre os temas. Ao longo dos 12 meses, usuários do jogo tiveram reduções significativamente maiores na HbA1c média do que os participantes de jogos cívicos, além de aumentar a sensibilização dos mesmos.	N2

# artigo

Gonçalves, L. C. A., Amorim, T. V., Fonseca, A. D. G., Ferreira, A. C. V. V., Farão, E. M. D., Paiva, A. C. P. C.  
Preditores clínicos de complicações em cirurgia cardíaca e os principais padrões de enfermagem na assistência

Development and Evaluation of a Computer-Based, Self-Management Tool for People Recently Diagnosed with Type 2 Diabetes. <sup>20</sup>	2016	Seções autônomas e o programa LWD foram aplicados, com intuito de melhorar o conhecimento e encorajar o automonitoramento da ingestão alimentar e atividade física, com estabelecimento de metas. O programa foi bem recebido pelos participantes e o seu uso proporcionou melhorias pequenas, mas estatisticamente significativas no conhecimento relacionado à dieta.	N2
Short – Term Trajectories of Use of a Caloric Monitoring Mobile Phone App Among Patients With Type 2 Diabetes Mellitus in a Primary Care Settings. <sup>21</sup>	2015	Os pacientes recebiam o modelo usual de aconselhamento e instruções para uso do aplicativo iDAT para auxílio no autocuidado. A análise uni variada mostrou que houve melhorias na alimentação e motivação para exercícios, sendo estes associados a usuários assíduos do aplicativo.	N4
Improvements in illness self-management and psychological distress associated with telemonitoring support for adults with diabetes. <sup>22</sup>	2015	Participantes recebiam incentivos para o autocuidado através de IVR (resposta de voz interativa) semanalmente, acarretando melhora nos níveis de glicose no sangue e inspeção dos pés. Além disso, após a intervenção apresentaram melhora quanto à adesão à medição, funcionamento físico, sintomas depressivos e sofrimento específico do diabetes.	N4
Effectiveness of a web-based physical activity intervention for adults with Type 2 diabetes- a randomised controlled trial. <sup>23</sup>	2014	Acesso ao site Diabetes in Check e recibo de avisos semanais sobre a importância da participação, além de estimular o desenvolvimento de habilidades para iniciar ou manter mudanças de comportamento. Mudanças substanciais na prática da atividade física foram identificadas.	N2
Diabetes self-management smartphone application for adults with type 1 diabetes: randomized controlled trial. <sup>24</sup>	2013	Aplicação de um aplicativo de autogerenciamento (Glucose Buddy), onde os participantes inseriam o nível de glicose, dosagens de insulina, medicamentos, dieta e atividade física. Além disso, os mesmos recebiam mensagens de texto com lembretes e meio de retirada de dúvidas. O grupo intervenção teve uma diminuição significativa na HbA1c e ambos apresentaram melhora quanto ao autocuidado e alimentação.	N2
Randomised controlled trial of an automated, interactive telephone intervention (TLC Diabetes) to improve type 2 diabetes management: baseline findings and six-month outcomes. <sup>25</sup>	2012	Os participantes além do boletim trimestral, receberam acesso ao uso do sistema telefônico Telephone-Linked Care (TLC), visando a melhoria da autogestão por meio do controle de glicose no sangue, nutrição, atividade física e ingestão de medicamentos. O TLC teve impacto estatisticamente significativo na HbA1c dos participantes, fazendo com que a média geométrica de HbA1c diminuísse.	N2
Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. <sup>5</sup>	2011	Foi utilizado durante o estudo, dinâmicas lúdicas e interativas em grupo (jogos e cartilhas), além do atendimento individual realizado por meio da educação dialógica. Não houve alteração estatística significativa da hemoglobina glicada analisada em conjunto, mas sim, separadamente.	N6
Using technology to deliver healthcare education to rural patients. <sup>26</sup>	2011	My Health Education & Resources Online (MyHERO) facilita a localização de informações de saúde confiáveis e baseadas em evidências, além disso, os pacientes recebiam orientações das enfermeiras quanto ao autocuidado durante as consultas individuais, ambos aumentaram o conhecimento relacionado ao DM e o controle/monitoramento da glicose no sangue.	N6
Cluster-randomized trial of a mobile phone personalized behavioral intervention for blood glucose control. <sup>27</sup>	2011	O estudo aborda o software (Mobile Diabetes Intervention Study) baseado na web que incentiva o autogerenciamento do diabetes e treinamento destes pacientes, juntamente com as mensagens de texto educacionais e motivacionais, responsáveis por acarretar um declínio médio na hemoglobina glicada dos participantes.	N2
Feasibility and usability of a text message-based program for diabetes self-management in an urban African-American population. <sup>28</sup>	2011	O estudo utiliza o SMS-DMCare, uma tecnologia de informação em saúde que incentiva os participantes à adesão ao autocuidado, por meio de lembretes diários quanto à medicação, cuidado de rotina com os pés e administração de medicação. Com isso, alcançavam melhorias no tratamento e autogerenciamento do diabetes mellitus. Quanto ao nível de HbA1c seriam necessários outros estudos.	N6

Fonte: elaborado pelas autoras

víduo, desviando-se dos métodos tradicionais que, muitas vezes, não alcançam com eficiência as metas desejadas<sup>29</sup>. Para Tibes e colaboradores<sup>30</sup>, as tecnologias estão em as-

senção, em decorrência da disseminação do uso de smartphones e tablets, interligados com os aplicativos.

No entanto, ao se tratar do uso de tecno-

logias para o manejo do DM, nota-se uma escassez, pois os recursos disponíveis pelos serviços de saúde como websites, softwares educativos e aplicação de cartilhas para

orientação do autocuidado são pouco divulgados na literatura científica, além disso mostram falhas na aplicação já que, muitas vezes, não alcançam a sensibilização do público alvo<sup>31</sup>.

As tecnologias utilizadas no controle do diabetes auxiliam na aquisição de novas habilidades e potencializam as já existentes, estabelecendo uma relação entre o processo de aprendizagem e a aplicação à prática, como o controle da glicose, administração de insulina e realização de atividade física. Portanto, o indivíduo se empodera e adquire conhecimentos acerca de si mesmo e de sua patologia<sup>32</sup>.

A maioria dos estudos que compõem a presente revisão<sup>12,13,14,20,21,24,25,26,27</sup> utilizaram os aplicativos e mensagens unidirecionais para estabelecer uma dieta equilibrada<sup>20,21,24,25,26</sup>, uma rotina quanto à realização de atividade física<sup>20,21,24,25</sup>, além do automonitoramento da glicose, alcançando, por meio do estabelecimento de metas, melhora do controle glicêmico<sup>12,13,14,27</sup>.

Destaca-se ainda estudos que associaram os “apps” (inglês - application) ao SMS (mensagens de texto)<sup>24,27</sup>. O Glucose Buddy<sup>24</sup>, aplicativo no qual os participantes inseriam dados como o nível de glicose, dosagens de insulina, medicamentos, dieta e atividade física, recebiam SMS com lembretes para realizar as demandas do programa.

O contato dos profissionais via mensagens SMS, ligações e mensagens de voz<sup>9,10,2,15,16,22,27,28</sup>, caracteriza-se como um recurso básico e de fácil acesso. Nesse sentido, Owolabi e colaboradores<sup>33</sup> aponta para o uso dessa ferramenta, como lembrete, a fim de aumentar adesão a medicação<sup>16</sup>, cuidado de rotina com os pés<sup>28</sup>, redução do nível de hemoglobina<sup>13,16,24,27,28</sup>, melhora dos hábitos alimentares e aumento das práticas de ati-

vidades físicas<sup>10,22,23,24</sup>.

Os websites e weblogs<sup>2,15,23</sup> são importantes facilitadores da aprendizagem, pois oferecem a possibilidade da interação entre os indivíduos e o compartilhamento do conhecimento. A aproximação entre o profissional de saúde e paciente amplia o conhecimento sobre a doença e capacita o indivíduo para o autogerenciamento.

Para Souza e colaboradores<sup>34</sup>, aliar aspectos lúdicos ao cognitivo, através de metodologias ativas, torna-se uma estratégia fundamental para o processo de ensino-aprendizagem. A troca de experiências por meio de aulas, jogos e vídeos são importantes para que os participantes fiquem envolvidos em um campo interativo e para isso é imprescindível que haja acolhimento e escuta<sup>9,11,17,5</sup>.

A utilização de mídias impressas, como os folhetos<sup>9,18,19</sup> e cartilhas<sup>5</sup>, para orientação acerca do diabetes, não tem sido utilizada com tanta frequência. Acredita-se que alguns fatores podem contribuir para isso, como o custo alto para impressão e o desinteresse das pessoas em ler e carregar esses materiais<sup>16</sup>. Segundo Oliveira<sup>35</sup> o uso de materiais impressos é significativo para o processo educativo, principalmente quando se trata de doenças crônicas, pois, por meio destas, há o desenvolvimento de habilidades e aprimoramento do autocuidado, contribuindo assim para controle da doença e adesão ao tratamento. Desse modo, cartilhas e folhetos ainda representam um importante material de apoio<sup>36</sup>, sendo viável na instrução do indivíduo em relação ao processo saúde-doença, dando condições ao mesmo para autogestão e mudança dos hábitos de vida<sup>4</sup>, possibilitando a queda da HbA1c<sup>9,11,19,5</sup>, melhorias psicossociais<sup>17</sup>, aumento da sensibilização<sup>19</sup> e controle glicêmico<sup>17,18</sup>.

Para Araújo e colaboradores<sup>32</sup> o enfermeiro desempenha papel crucial no processo, pois é inerente ao profissional o papel de educador em saúde. A utilização das diversas tecnologias educacionais pode favorecer a sensibilização dos diabéticos para o correto manejo da doença e assim o empoderar no autocuidado. Cabe ao enfermeiro avaliar como esses recursos contribuem para a saúde dos pacientes com DM e se tem efeito positivo ao fornecer informações necessárias para que a pessoa se empodere do autocuidado e faça escolhas que melhoram a sua qualidade de vida.

## 5. CONCLUSÃO

Os estudos que compõem a presente revisão evidenciam diversos recursos tecnológicos disponíveis para educação em saúde do paciente com Diabetes Mellitus, destacando-se os aplicativos, mensagem de texto, voz e ligação, além dos web sites, jogos, folhetos, cartilhas e vídeos educativos. Ressalta-se que esses recursos têm impactado positivamente no controle da doença, repercutindo na sensibilização dos indivíduos e melhora do seu autocuidado. Encontra-se como limitação a carência de estudos nacionais, tendo em vista que a maioria retratou a realidade de outros países.

Acredita-se que o presente estudo possibilitará ampliar o conhecimento dos profissionais de saúde quanto às tecnologias educacionais aplicadas no contexto da promoção à saúde e prevenção dos agravos decorrentes do Diabetes Mellitus, e assim dar subsídios para elaborar estratégias de ensino que contemplem tecnologias viáveis para a realidade de cada cenário, contribuindo para o empoderamento da pessoa adoecida no seu autocuidado.

## REFERÊNCIAS

1. Golbert A, Vasques ACJ, Faria ACRA, Lottenberg AMP, Joaquim AG, Vianna AGD et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2019-2020. Editora Cient Clannad; 2019, 1-491.
2. Rasoul AM, Jalali R, Abdi A, Salari N, Rahimi M, Mohammadi M. The effect of self-management education through weblogs on the quality of life of diabetic patients. BMC Med Inform Decis Mak. 2019, 19(1):1-12.
3. Rodrigues SC, Schleder Gonçalves L. Tecnologia educacional para pessoas em uso de insulina. Ciência, Cuid e Saúde 2020, 19: 1-12.
4. Melo IA de, Andrade JS de, Otero LM. Construção e validação de tecnologias educacionais desenvolvidas por enfermeiros para pessoas com

- Diabetes Mellitus: uma revisão integrativa. *Int Nurs Cong.* 2017,1-4.
- 5.Torres H de C, Pereira FRL, Alexandre LR. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. *Rev da Esc Enferm da USP.* 2011, 45(5):1077-82.
- 6.Tavares De Souza M, Dias da Silva M, De Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein.* 2010, 8(1):102-6.
- 7.Galvão T. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiol e Serviços Saúde.* 2015, 24(2):335-42.
- 8.Lacerda MR, Costenaro RGS. Metodologias da pesquisa para enfermagem e saúde: da teoria à prática. 1ª Edição. Porto Alegre – RS: Moriá, 2016. Cap.2: 51-76.
- 9.Kundury KK, Hathur B. Intervention through Short Messaging System (SMS) and phone call alerts reduced HbA1C levels in ~47% type-2 diabetics-results of a pilot study. *PLoS One* [Internet]. 2020, 15: 1-19. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0241830>.
- 10.Wang X, Liu D, Du M, Hao R, Zheng H, Yan C. The role of text messaging intervention in Inner Mongolia among patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled trial. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2020, 20(1):1-11.
- 11.Ji H, Chen R, Huang Y, Li W, Shi C, Zhou J. Effect of simulation education and case management on glyemic control in type 2 diabetes. *Diabetes Metab Res Rev.* 2019, 35(3):1-7.
- 12.Boels AM, Vos RC, Dijkhorst-Oei LT, Rutten GEHM. Effectiveness of diabetes self-management education via a smartphone application in insulin treated type 2 diabetes patients - design of a randomised controlled trial ('TRIGGER study'). *BMJ Open Diabetes Res Care.* 2019, 7(1):1-10.
- 13.Al-Ozairi E, Ridge K, Taghadom E, De Zoysa N, Tucker C, Stewart K, et al. Diabetes and TelecommunicationS (DATES) study to support self-management for people with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *BMC Public Health.* 2018,18(1):1-7.
- 14.Dong Y, Wang P, Dai Z, Liu K, Jin Y, Li A, et al. Increased self-care activities and glyemic control rate in relation to health education via Wechat among diabetes patients: A randomized clinical trial. *Med (United States).* 2018,97(50):1-5.
- 15.Heitkemper EM, Mamykina L, Tobin JN, Cassells A, Smaldone A. Baseline Characteristics and Technology Training of Underserved Adults With Type 2 Diabetes in the Mobile Diabetes Detective (MoDD) Randomized Controlled Trial. *Diabetes Educ.* 2017,43(6):576-88.
- 16.Abaza H, Marschollek M. SMS education for the promotion of diabetes self-management in low & middle income countries: a pilot randomized controlled trial in Egypt. *BMC Public Health.* 2017,17(1):1-19.
- 17.Wieland ML, Njeru JW, Hanza MM, Boehm DH, Singh D, Yawn BP, et al. Pilot Feasibility Study of a Digital Storytelling Intervention for Immigrant and Refugee Adults With Diabetes. *Diabetes Educ.* 2017, 43(4):349-59.
- 18.Devchand R, Nicols C, Gallivan JM, Tiktin M, Krause-Steinrauf H, Larkin M, et al. GRADE Research Group. Assessment of a National Diabetes Education Program diabetes management booklet: The GRADE experience. *J Am Assoc Nurse Pract.* 2017, 29(5):255-63.
- 19.Kerfoot BP, Gagnon DR, McMahon GT, Orlander JD, Kurgansky KE, Conlin PR. A Team-Based Online Game Improves Blood Glucose Control in Veterans With Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. *Diabetes Care.* 2017, 40(9):1218-25.
- 20.Booth AO, Lewis C, Hunter SJ, Dean M, Cardwell CR, Mckinley MC. Development and Evaluation of a Computer-Based, Self-Management Tool for People Recently Diagnosed with Type 2 Diabetes. *J Diabetes Res.* 2016.
- 21.Goh G, Tan NC, Malhotra R, Padmanabhan U, Barbier S, Allen JC, et al. Short-term trajectories of use of a caloric-monitoring mobile phone app among patients with type 2 diabetes mellitus in a primary care setting. *J Med Internet Res.* 2015, 17(2):e33.
- 22.Aikens JE, Rosland AM, Piette JD. Improvements in illness self-management and psychological distress associated with telemonitoring support for adults with diabetes. *Prim Care Diabetes.* 2015, 9(2):127-34.
- 23.Jennings CA, Vandelanotte C, Caperchione CM, Mummery WK. Effectiveness of a web-based physical activity intervention for adults with Type 2 diabetes-a randomised controlled trial. *Prev Med (Baltim)* [Internet]. 2014, 60:33-40. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.12.011>.
- 24.Kirwan M, Vandelanotte C, Fenning A, Duncan MJ. Diabetes self-management smartphone application for adults with type 1 diabetes: randomized controlled trial. *J Med Internet Res.* 2013, 15(11):1-15.
- 25.Williams ED, Bird D, Forber AW, Russell A, Ash S, Friedman R, et al. Randomised controlled trial of an automated, interactive telephone intervention (TLC Diabetes) to improve type 2 diabetes management: baseline findings and six-month outcomes. *BMC Public Health* [Internet]. 2012, 12(1):1.
- 26.McIlhenny CV, Guzik BL, Jnee DR, Demuth BR, Roberts JB. Using technology to deliver healthcare education to rural patients. *Rural Remote Health.* 2011, 11(4):1-11.
- 27.Quinn CC, Shardell Md, Terrin ML, Barr EA, Ballew SH, Gruber-Baldini AL. Cluster-randomized trial of a mobile phone personalized behavioral intervention for blood glucose control. *Diabetes Care.* 2011, 34(9):1934-42.
- 28.Dick JJ, Nundy S, Solomon MC, Bispo KN, Chin MH, Peek ME. Feasibility and usability of a text message-based program for diabetes self-management in an urban African-American population. *J Diabetes Sci Technol.* 2011, 5(5):1246-54.
- 29.Galdino YLS, Moreira TMM, Marques ADB, Silva FAA da. Validation of a booklet on self-care with the diabetic foot. *Rev Bras Enferm.* 2019,72(3):780-7.
- 30.Tibes CM dos S, Dias JD, Zem-Mascarenhas SH. Aplicativos móveis desenvolvidos para a área da saúde no Brasil: revisão integrativa da literatura. *Rev Min Enferm.* 2014,18(2):471-8.
- 31.Greenwood DA, Gee PM, Fatkin KJ, Peeples M. A Systematic Review of Reviews Evaluating Technology-Enabled Diabetes Self-Management Education and Support. *J Diabetes Sci Technol.* 2017,11(5):1015-27.
- 32.Ribeiro ÉF de AALT, Melo IVOS de PMC, Abreu Vj de, Dutra ÉT de SNLMA, Queiroz CC. Elaboração de tecnologia educacional sobre educação em saúde para crianças com diabetes mellitus tipo I. *Enferm Foco.* 2020, 11(6):185-91.
- 33.Owolabi EO, Goon D Ter, Ajayi AI. Impact of mobile phone text messaging intervention on adherence among patients with diabetes in a rural setting: A randomized controlled trial. *Med (United States).* 2020, 99(12).
- 34.Souza JV de, Ferreira MA, Andrade JIA de, Calixto AVD, Lira RC de. Tecnologias educacionais desenvolvidas para o cuidado ao paciente diabético: revisão integrativa da literatura. *Rev Eletrônica Acervo Saúde.* 2021, 13(5):e7014.
- 35.Oliveira GYM de, Almeida AM de O, Araújo Girão AL, Aires de Freitas CH. Intervenções de enfermagem para promoção do autocuidado de pessoas com diabetes tipo 2: revisão integrativa. *Rev Eletrônica Enferm.* 2016, 18:1-12.
- 36.Nunes YT, Vicente MC, Leite RBSM, Simões JC, Xavier BSHS, Manola CCV, Melo EBM. Construção de tecnologia educativa para o controle de infecção em serviços de saúde. *Saúde Coletiva (Barueri).* 2020; 55 (10): 2869-2875

# Preditores clínicos de complicações em cirurgia cardíaca e os principais padrões de enfermagem na assistência

Clinical predictors of complications in heart surgery and the main nursing patterns in care predictores clínicos de complicaciones en

Predictores clínicos de complicaciones en cirugía cardíaca y principales patrones de enfermería en la atención

## RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil e preditores de complicações no pós-operatório de revascularização do miocárdio de pacientes internados em unidade de terapia intensiva (UTI) e os principais diagnósticos, metas e intervenções de enfermagem. Método: Trata-se de uma pesquisa transversal e retrospectiva, realizada de agosto de 2019 a dezembro de 2020. Realizada em hospital especializado em cardiologia, participaram 300 elegíveis. Sob aprovação CAAE: 26535819.5.0000.5462. Resultado: Das complicações foi sangramento (11,7%), Fibrilação atrial de alta resposta (11,6%) acidose metabólica (4,4%), congestão pulmonar (3,4%), derrame pleural (4,1%), óbito após 72h (3,7%). Identificou-se que o diagnóstico, meta e intervenção predominante foram: (75,7%) Risco de Sangramento, (30,3%) Recuperação Cirúrgica pós-operatório imediato e (26%) Controle de Infecção. Conclusão: É imprescindível que o enfermeiro conheça os preditores de complicações no pós-operatório cardíaco e garanta a continuidade da assistência segura e de qualidade através do processo de enfermagem e raciocínio clínico.

**DESCRITORES:** Revascularização Miocárdica; Complicações; Cuidados de Enfermagem.

## ABSTRACT

Objective: To describe the profile and predictors of complications in the postoperative period of myocardial revascularization in ICU patients and the main diagnoses, goals and nursing interventions. Method: This is a cross-sectional and retrospective research held from August 2019 to December 2020. Performed in a hospital specializing in cardiology, 300 eligible participants. Under CAAE approval: 26535819.5.0000.5462. Result: Complications were bleeding (11.7%), High-response atrial fibrillation (11.6%), metabolic acidosis (4.4%), pulmonary congestion (3.4%), pleural effusion (4.1%), death after 72h (3.7%). It was identified that the diagnosis, goal and predominant intervention were: (75.7%) Risk of Bleeding, (30.3%) Immediate Postoperative Surgical Recovery and (26%) Infection Control. Conclusion: It is essential that nurses know predictors of complications in the cardiac postoperative period and ensure the continuity of safe and quality care through the nursing process and clinical reasoning.

**DESCRIPTORS:** Myocardial Revascularization; Complications; Nursing Care

## RESUMEN

Objetivo: Describir el perfil y predictores de complicaciones en el postoperatorio de revascularización miocárdica en pacientes de UCI y los principales diagnósticos, objetivos e intervenciones de enfermería. Método: Se trata de una investigación transversal y retrospectiva, celebrada de agosto de 2019 a diciembre de 2020. Realizado en un hospital especializado en cardiología, participaron 300 participantes elegibles. Bajo aprobación CAAE: 26535819.5.0000.5462. Resultado: Las complicaciones fueron sangrado (11,7%), Fibrilación auricular de alta respuesta (11,6%), acidosis metabólica (4,4%), congestión pulmonar (3,4%), derrame pleural (4,1%), muerte a las 72h (3,7%). Se identificó que el diagnóstico, objetivo e intervención predominante fueron: (75,7%) Riesgo de Sangrado, (30,3%) Recuperación Quirúrgica Postoperatoria Inmediata y (26%) Control de Infecciones. Conclusión: Es fundamental que los enfermeros conozcan predictores de complicaciones en el posoperatorio cardíaco y aseguren la continuidad de un cuidado seguro y de calidad a través del proceso de enfermería y el raciocinio clínico.

**DESCRIPTORES:** Revascularización Miocárdica; Complicaciones; Cuidados de Enfermería.

RECEBIDO EM: 14/12/21 APROVADO EM: 03/02/22

## Letícia de Cássia Assis Gonçalves

Undergraduate student in Nursing at the Federal University of Juiz de Fora.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2939-7112>

## **Thaís Vasconcelos Amorim**

Adjunct Professor at the Faculty of Nursing at the Federal University of Juiz de Fora. PhD in Nursing from the Anna Nery School of Nursing of the Federal University of Rio de Janeiro. Nurse.

ORCID: 0000-0002-7686-4839

## **Adélia Dayane Guimarães Fonseca**

adjunct professor at the Faculty of Nursing at the Federal University of Juiz de Fora. PhD in Health Sciences from the State University of Montes Claros. Nurse.

ORCID: 0000-0002-1168-7106

## **Ana Carolina Vidigal Vieira Ferreira**

Undergraduate student in Nursing at the Federal University of Juiz de Fora.

ORCID: 0000-0003-4371-6642

## **Elaine Miguel Delvivo Farão**

Adjunct Professor at the Faculty of Nursing at the Federal University of Mato Grosso do Sul. PhD in Nursing from the Federal University of Minas Gerais School of Nursing. Nurse.

ORCID: 0000-0002-8089-9196

## **Andyara do Carmo Pinto Coelho Paiva**

adjunct professor at the Faculty of Nursing at the Federal University of Juiz de Fora. PhD in Nursing from the Anna Nery School of Nursing of the Federal University of Rio de Janeiro. Nurse.

ORCID: 0000-0002-3567-8466

## **INTRODUCTION**

**D**iabetes mellitus (DM) is a metabolic disorder characterized by persistent hyperglycemia, resulting from a deficiency in insulin production, in its action or in both mechanisms. It is associated with chronic microvascular complications such as retinopathy and nephropathy, and macrovascular complications such as cardiovascular and cerebrovascular diseases. Peripheral neuropathy is also highlighted, which can cause foot ulcers and lower limb amputation.<sup>1</sup>

In Brazil and in the world, diabetes is considered a public health problem. Currently, more than 463 million adults live with this comorbidity and the number of cases has grown exponentially. This is due to a complex interaction between socioeconomic, demographic, environmental and genetic factors.<sup>1</sup>

From this perspective, the control and prevention of diabetes complications are possible through educational actions carried out by health professionals, being one of the most effective awareness vehicles for these people to perform self-care.<sup>2</sup>

Health education is a care model, fo-

**Studies show that the use of ET by professionals helps people with chronic diseases to have greater adherence to the proposed therapies, actively participating in care planning.**

cused on health promotion and disease prevention, prioritizing the individual's needs and taking into account their lifestyle, sociocultural context, living space and the main health problems. To support the educational actions of health professionals with people with diabetes, different educational technologies are incorporated to facilitate learning and achieve adherence of these individuals, ceasing the existing difficulties in relation to the knowledge that underlies self-care.<sup>3</sup>

For self-care to happen, people need to understand scientific information that surrounds the health-disease process and be able to make healthier choices in everyday life. Health education through active methodologies is essential.<sup>3,5</sup>

Health professionals, including nurses, are in constant search for technological resources to approach and sustain the health education process, enabling and contributing to the autonomy of these people.<sup>4</sup> In this context, Educational Technologies (ET) applied in educational actions aimed at people with DM aim to improve health issues in a reflective and multidimensional way, scientifically validated.<sup>4</sup>

The growing number of people with

DM and the existing fragility in relation to self-care, makes the elaboration of ET essential, so that the responsible professional has the possibility to offer through active methodologies, guidelines on treatment, change of habits and maintenance of metabolic control, influencing the patient to take responsibility and be interested in improving the quality of life.<sup>5</sup>

Studies show that the use of ET by professionals helps people with chronic diseases to have greater adherence to the proposed therapies, actively participating in care planning.<sup>2,5</sup>

When considering the high morbidity and mortality from Diabetes Mellitus and the impact on quality of life as a result of complications, it was questioned which educational technologies can be used by health professionals to improve awareness of the person living with the disease and how the use of these technologies contribute to healthier behaviors. Therefore, it became objective to identify in the scientific literature the technologies used in the health education process of people with Diabetes Mellitus and the repercussions on self-care.

## METHOD

This is an integrative literature review with data collection performed from secondary sources. For its development, the following steps were taken: definition of the objective of the study and the guiding question, establishment of the sample selection criteria (inclusion and exclusion), presentation of the information to be extracted from the articles, analysis of the results,

exposition and discussion of the same and the last step constitutes the conclusion of the findings of the review.<sup>6</sup>

The present study was guided by the following question: what are the Technologies used in the health education process of people with Diabetes Mellitus and the repercussions on self-care? In order to formulate the question correctly and reach the best evidence, the strategy was used, defined as follows: the P for “population” (population with Diabetes Mellitus); the I for “intervention” (not applicable); the C for “comparison” (not applicable, as it is not a comparative study) and O for “outcome” (not applicable).

Data collection was carried out from February to March 2021, through access to the signed content of the Portal of Periodicals of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), through the institutional login of the Federal University of Juiz de Fora, aiming for a greater number of full-text productions. The following databases were used: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

The descriptors used, according to the Health Sciences Descriptors (DeCS) were: “health education (educação em saúde)”, “Diabetes Mellitus” and “self management (autocuidado)”. The crossing of the descriptors was mediated by the Boolean connector “AND”. In the CINAHL and

MEDLINE/PubMed databases, the terms were used in English and in LILACS and SCIELO, in Portuguese.

In order to select the scientific productions, the inclusion criteria were previously established, namely: studies that address the theme of the review, carried out with individuals from 18 years of age, available in full for free access and in Portuguese, English and Spanish. The time frame established was 10 years (2011-2021) in order to provide the most recent evidence, focusing on the technologies used in the health education process of people with Diabetes Mellitus. Reviews and editorials, review articles, case studies and duplicate productions in the databases were excluded. The selection process of scientific productions that were part of the sample was carried out according to PRISMA recommendations.<sup>7</sup> To determine the strength of the evidence, the study was based on the seven levels (N) of the Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) classification.<sup>8</sup>

## RESULTS

The publications that make up this review were listed in descending order in the year of publication, for better organization of the results. In table 1 it is possible to access the studies, with the main results found and the respective level of evidence.

## DISCUSSION

Information and communication technologies, applied in the area of health education, are a set of tools that aim to promo-

Table 1– Primary studies selected for the integrative review- Juiz de Fora, MG, Brazil, 2021

TITLE	YEAR	MAIN RESULTS	NI
Intervention through Short Messaging System (SMS) and phone call alerts reduced HbA1C levels in 47% type-2 diabetics-results of a pilot study. <sup>9</sup>	2020	Participants received guidance on diabetes self-management through classes and leaflets, in addition to weekly calls and text messages to check adherence, control medication, analyze blood glucose and practice physical activity. The result shows that about 47% of the participants showed a decrease in HbA1c.	N6
The role of text messaging intervention in Inner Mongolia among patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled trial. <sup>10</sup>	2020	42 text messages (SMS) were designed based on the themes of health awareness, diet control, physical activities, lifestyle habits and weight control. This method resulted in significant improvements in terms of continuous exercise and weight control of the participants.	N2

The effect of self-management education through weblogs on the quality of life of diabetic patients. <sup>2</sup>	2019	Education sessions for diabetic patients were applied through web blogs, using texts, videos and recorded voice, in addition to exercise and medication administration sessions. This dynamic resulted in the improvement of anthropometric indicators including waist circumference, as well as BMI and FBS.	N6
Effect of simulation education and case management on glycemic control in type 2 diabetes. <sup>11</sup>	2019	Use of simulation education (SE) associated with the traditional DSME method (Diabetes Self Management Education), classes focused on knowledge and skills needed for healthy diet, physical exercise, self-monitoring of blood glucose level and solving problems related to diabetes, in addition to the use of self-explanatory videos. The program was effective in terms of improvements in HbA1c, FBG (fasting blood glucose) and PBG (postprandial glucose) values.	N6
Effectiveness of diabetes self-management education via a smartphone application in insulin treated type 2 diabetes patients – design of a randomised controlled trial ('TRIGGER study'). <sup>12</sup>	2018	The application (TRIGGER) sent unidirectional messages to patients in the intervention group about eating habits, physical activity, prevention of hypoglycemia and glucose variability, providing an improvement in glycemic control compared to the control group.	N2
Diabetes and Telecommunication5 (DATES) study to support self-management for people with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. <sup>13</sup>	2018	Motivational messages by m-health (virtual communication media that can favor discrete focused support and enable changes, in addition to the usual clinical care by the professionals in charge. The use of technology provides improvements in the glycemic control of users.	N2
Increased self-care activities and glycemic control rate in relation to health education via Wechat among diabetes patients. <sup>14</sup>	2018	Participants received instant messages via WeChat related to diabetes (self-monitoring of glucose, reasonable diet, exercise prescription, etc.), leading to differences in HbA1c concentration and self-efficacy between the intervention and control groups.	N2
Baseline Characteristics and Technology Training of Underserved Adults With Type 2 Diabetes in the Mobile Diabetes Detective (MoDD) Randomized Controlled Trial <sup>15</sup> .	2017	Participants received HIT DSME intervention, through the MoDD website with educational content about diabetes, in addition to the daily alert of blood glucose collection and its values, via text message. There was improvement in glycemic control similar to face-to-face DSME and increased access, reach and impact.	N2
SMS education for the promotion of diabetes self-management in low & middle income countries: a pilot randomized controlled trial in Egypt. <sup>16</sup>	2017	Patients received educational messages related to diabetes management via SMS and 12 reminders, providing considerable improvements in treatment (decrease in HbA1c, increase in medication adherence, self-efficacy and knowledge scores).	N2
Pilot Feasibility Study of a Digital Storytelling Intervention for Immigrant and Refugee Adults With Diabetes. <sup>17</sup>	2017	In addition to the structural interview, the digital narrative was implemented, where the videos were based on narratives in which the story components are incorporated into the health communication media. This practice resulted in improvements towards psychosocial and glycemic control.	N3
Assessment of a National Diabetes Education Program diabetes management booklet: The GRADE experience. <sup>18</sup>	2017	Application of the 4-step information booklet to improve self-care and self-efficacy knowledge among study participants. The main changes were in A1C frequency, personal role in diabetes management, first step towards daily physical activity, in addition to increased self-efficacy and overall diabetes control.	N6
A Team – Based Online Game Improves Blood Glucose Control in Veterans With Type 2 Diabetes: A randomized Controlled Trial. <sup>19</sup>	2017	An automated system game (DSME) was applied that sent questions regarding comorbidity, in addition, participants received a booklet containing a detailed explanation of the topics. Over the 12 months, game users had significantly greater reductions in average HbA1c than civic game participants, in addition to increasing their awareness..	N2
Development and Evaluation of a Computer-Based, Self-Management Tool for People Recently Diagnosed with Type 2 Diabetes. <sup>20</sup>	2016	Autonomous sections and the LWD program were applied, in order to improve knowledge and encourage self-monitoring of food intake and physical activity, with goal setting. The program was well received by participants and its use provided small but statistically significant improvements in diet-related knowledge.	N2

Short – Term Trajectories of Use of a Caloric Monitoring Mobile Phone App Among Patients With Type 2 Diabetes Mellitus in a Primary Care Settings. <sup>21</sup>	2015	Patients received the usual counseling model and instructions for using the iDAT application to help with self-care. The univariate analysis showed that there were improvements in food and motivation to exercise, which are associated with frequent users of the application.	N4
Improvements in illness self-management and psychological distress associated with telemonitoring support for adults with diabetes. <sup>22</sup>	2015	Participants received incentives for self-care through IVR (interactive voice response) weekly, leading to improved blood glucose levels and foot inspection. In addition, after the intervention, they showed improvement in medication adherence, physical functioning, depressive symptoms and diabetes-specific suffering.	N4
Effectiveness of a web-based physical activity intervention for adults with Type 2 diabetes- a randomised controlled trial. <sup>23</sup>	2014	Access to the Diabetes in Check website and receipt of weekly notices about the importance of participation, in addition to encouraging the development of skills to initiate or sustain behavior changes. Substantial changes in physical activity practice were identified.	N2
Diabetes self-management smartphone application for adults with type 1 diabetes: randomized controlled trial. <sup>24</sup>	2013	Application of a self-management application (Glucose Buddy), where participants entered their glucose level, insulin dosages, medications, diet and physical activity. In addition, they received text messages with reminders and a means of removing doubts. The intervention group had a significant decrease in HbA1c and both showed improvement in self-care and nutrition.	N2
Randomised controlled trial of an automated, interactive telephone intervention (TLC Diabetes) to improve type 2 diabetes management: baseline findings and six-month outcomes. <sup>25</sup>	2012	In addition to the quarterly bulletin, participants received access to the Telephone-Linked Care (TLC) telephone system, aiming to improve self-management through blood glucose control, nutrition, physical activity and medication intake. TLC had a statistically significant impact on participants' HbA1c, causing the geometric mean of HbA1c to decrease.	N2
Evaluation of educational actions to promote self-management of care in type 2 diabetes mellitus. (Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2.) <sup>5</sup>	2011	During the study, playful and interactive group dynamics (games and booklets) were used, in addition to individual assistance through dialogic education. There was no statistically significant change in glycated hemoglobin analyzed together, but separately.	N6
Using technology to deliver healthcare education to rural patients. <sup>26</sup>	2011	My Health Education & Resources Online (MyHERO) makes it easy to find reliable, evidence-based health information, in addition, patients received guidance from nurses regarding self-care during individual consultations, both increased knowledge related to DM and blood glucose control/monitoring.	N6
Cluster-randomized trial of a mobile phone personalized behavioral intervention for blood glucose control. <sup>27</sup>	2011	The study addresses the web-based software (Mobile Diabetes Intervention Study) that encourages diabetes self-management and training for these patients, along with educational and motivational text messages, responsible for causing an average decline in participants' glycated hemoglobin.	N2
Feasibility and usability of a text message-based program for diabetes self-management in an urban African-American population. <sup>28</sup>	2011	The study uses SMS-DMCare, a health information technology that encourages participants to adhere to self-care through daily medication reminders, routine foot care, and medication administration. As a result, they achieved improvements in the treatment and self-management of diabetes mellitus. As for the level of HbA1c, further studies would be necessary.	N6

Source: prepared by the authors

te the best care for the individual, deviating from traditional methods that often do not efficiently achieve the desired goals. <sup>29</sup> To Tibes and collaborators <sup>30</sup>, Technologies are on the rise, due to the widespread use of smartphones and tablets, interconnected with applications.

However, when it comes to the use of technologies for the management of DM, there is a scarcity, as the resources available by health services such as websites, educational software and the application of booklets for self-care guidance are little publicized in the scientific literature, in ad-

dition, they show flaws in the application as they often do not reach the awareness of the target audience. <sup>31</sup>

The technologies used in diabetes control help in the acquisition of new skills and enhance existing ones, establishing a relationship between the learning process and

the application to practice, such as glucose control, insulin administration and physical activity. Therefore, the individual is empowered and acquires knowledge about himself and his pathology.<sup>32</sup>

Most of the studies that make up the present review<sup>12,13,14,20,21,24,25,26,27</sup> used apps and one-way messages to establish a balanced diet<sup>20,21,24,25,26</sup>, a routine regarding physical activity<sup>20,21,24,25</sup>, in addition to self-monitoring of glucose, achieving, through the establishment of goals, improved glycemic control.<sup>12,13,14,27</sup>

Studies that associated “apps” with SMS (text messages) are also noteworthy.<sup>24,27</sup> The Glucose Buddy<sup>24</sup>, an application in which participants entered data such as glucose level, insulin dosages, medications, diet and physical activity, received SMS with reminders to carry out the program’s demands.

The contact of professionals via SMS messages, calls and voice messages<sup>9,10,2,15,16,22,27,28</sup>, is characterized as a basic and easily accessible resource. In this sense, Owolabi et al.<sup>33</sup> points to the use of this tool, as a reminder, in order to increase medication adherence<sup>16</sup>, routine foot care<sup>28</sup>, reduced hemoglobin level<sup>13,16,24,27,28</sup>, improved eating habits and increased physical activity practices.<sup>10,22,23,24</sup>

The websites and weblogs<sup>2,15,23</sup> they are important facilitators of learning, as they offer the possibility of interaction between individuals and the sharing of knowledge. The approximation between the health professional and the patient expands the knowledge about the disease and enables

the individual to self-management.

To Souza et al.<sup>34</sup>, combining playful and cognitive aspects, through active methodologies, becomes a fundamental strategy for the teaching-learning process. The exchange of experiences through classes, games and videos are important for participants to be involved in an interactive field and for this it is essential that there is acceptance and listening.<sup>9,11,17,5</sup>

The use of printed media, such as brochures<sup>9,18,19</sup> and booklets<sup>5</sup>, for guidance on diabetes, has not been used as often. It is believed that some factors may contribute to this, such as the high cost of printing and people’s lack of interest in reading and carrying these materials.<sup>16</sup> According to Oliveira<sup>35</sup> the use of printed materials is significant for the educational process, especially when it comes to chronic diseases, because through these, there is the development of skills and improvement of self-care, thus contributing to disease control and treatment adherence. Thus, booklets and leaflets still represent an important support material<sup>36</sup>, being viable in the instruction of the individual in relation to the health-disease process, giving conditions to the same for self-management and change of life habits<sup>4</sup>, allowing the fall of HbA1c<sup>9,11,19,5</sup>, psychosocial improvements<sup>17</sup>, raising awareness<sup>19</sup> and glycemic control.<sup>17,18</sup>

To Araújo and collaborators<sup>32</sup> the nurse plays a crucial role in the process, as the role of health educator is inherent to the professional. The use of different educational technologies can promote the awareness of

diabetics for the correct management of the disease and thus empower them in self-care. It is up to the nurse to assess how these resources contribute to the health of patients with DM and whether they have a positive effect by providing the information necessary for the person to empower themselves with self-care and make choices that improve their quality of life.

## CONCLUSION

The studies that make up this review show several technological resources available for health education of patients with Diabetes Mellitus, especially applications, text message, voice and call, in addition to web sites, games, leaflets, booklets and educational videos. It is noteworthy that these resources have had a positive impact on the control of the disease, affecting the awareness of individuals and improving their self-management. A limitation is the lack of national studies, considering that most portrayed the reality of other countries.

It is believed that the present study will make it possible to expand the knowledge of health professionals regarding educational technologies applied in the context of health promotion and prevention of diseases resulting from Diabetes Mellitus, and thus provide subsidies to develop teaching strategies that include viable technologies for the reality of each scenario, contributing to the empowerment of the sick person in their self-management.

## REFERENCES

1. Golbert A, Vasques ACJ, Faria ACRA, Lottenberg AMP, Joaquim AG, Vianna AGD et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2019-2020. Editora Cient Clannad; 2019, 1-491.
2. Rasoul AM, Jalali R, Abdi A, Salari N, Rahimi M, Mohammadi M. The effect of self-management education through weblogs on the quality of life of diabetic patients. BMC Med Inform Decis Mak. 2019, 19(1):1-12.
3. Rodrigues SC, Schleder Gonçalves L. Tecnologia educacional para pessoas em uso de insulina. Ciência, Cuid e Saúde 2020, 19: 1-12.
4. Melo IA de, Andrade JS de, Otero LM. Construção e validação de tecnologias educacionais desenvolvidas por enfermeiros para pessoas com Diabetes Mellitus: uma revisão integrativa. Int Nurs Cong. 2017, 1-4.
5. Torres H de C, Pereira FRL, Alexandre LR. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. Rev da Esc Enferm da USP. 2011, 45(5):1077-82.
6. Tavares De Souza M, Dias da Silva M, De Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein. 2010, 8(1):102-6.
7. Galvão T. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. Epidemiol e Serviços Saúde. 2015, 24(2):335-42.

8. Lacerda MR, Costenaro RGS. Metodologias da pesquisa para enfermagem e saúde: da teoria à prática. 1ª Edição. Porto Alegre – RS: Moriá, 2016. Cap.2: 51-76.
9. Kundury KK, Hathur B. Intervention through Short Messaging System (SMS) and phone call alerts reduced HbA1C levels in ~47% type-2 diabetics-results of a pilot study. PLoS One [Internet]. 2020, 15: 1-19. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0241830>.
10. Wang X, Liu D, Du M, Hao R, Zheng H, Yan C. The role of text messaging intervention in Inner Mongolia among patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled trial. BMC Med Inform Decis Mak. 2020, 20(1):1-11.
11. Ji H, Chen R, Huang Y, Li W, Shi C, Zhou J. Effect of simulation education and case management on glycemic control in type 2 diabetes. Diabetes Metab Res Rev. 2019, 35(3):1-7.
12. Boels AM, Vos RC, Dijkhorst-Oei LT, Rutten GEHM. Effectiveness of diabetes self-management education via a smartphone application in insulin treated type 2 diabetes patients - design of a randomised controlled trial ('TRIGGER study'). BMJ Open Diabetes Res Care. 2019, 7(1):1-10.
13. Al-Ozairi E, Ridge K, Taghadom E, De Zoysa N, Tucker C, Stewart K, et al. Diabetes and TelecommunicationS (DATES) study to support self-management for people with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. BMC Public Health. 2018, 18(1):1-7.
14. Dong Y, Wang P, Dai Z, Liu K, Jin Y, Li A, et al. Increased self-care activities and glycemic control rate in relation to health education via Wechat among diabetes patients: A randomized clinical trial. Med (United States). 2018, 97(50):1-5.
15. Heitkemper EM, Mamykina L, Tobin JN, Cassells A, Smaldone A. Baseline Characteristics and Technology Training of Underserved Adults With Type 2 Diabetes in the Mobile Diabetes Detective (MoDD) Randomized Controlled Trial. Diabetes Educ. 2017, 43(6):576-88.
16. Abaza H, Marschollek M. SMS education for the promotion of diabetes self-management in low & middle income countries: a pilot randomized controlled trial in Egypt. BMC Public Health. 2017, 17(1):1-19.
17. Wieland ML, Njeru JW, Hanza MM, Boehm DH, Singh D, Yawn BP, et al. Pilot Feasibility Study of a Digital Storytelling Intervention for Immigrant and Refugee Adults With Diabetes. Diabetes Educ. 2017, 43(4):349-59.
18. Devchand R, Nicols C, Gallivan JM, Tiktin M, Krause-Steinrauf H, Larkin M, et al. GRADE Research Group. Assessment of a National Diabetes Education Program diabetes management booklet: The GRADE experience. J Am Assoc Nurse Pract. 2017, 29(5):255-63.
19. Kerfoot BP, Gagnon DR, McMahan GT, Orlander JD, Kurgansky KE, Conlin PR. A Team-Based Online Game Improves Blood Glucose Control in Veterans With Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. Diabetes Care. 2017, 40(9):1218-25.
20. Booth AO, Lewis C, Hunter SJ, Dean M, Cardwell CR, McKinley MC. Development and Evaluation of a Computer-Based, Self-Management Tool for People Recently Diagnosed with Type 2 Diabetes. J Diabetes Res. 2016.
21. Goh G, Tan NC, Malhotra R, Padmanabhan U, Barbier S, Allen JC, et al. Short-term trajectories of use of a caloric-monitoring mobile phone app among patients with type 2 diabetes mellitus in a primary care setting. J Med Internet Res. 2015, 17(2):e33.
22. Aikens JE, Rosland AM, Piette JD. Improvements in illness self-management and psychological distress associated with telemonitoring support for adults with diabetes. Prim Care Diabetes. 2015, 9(2):127-34.
23. Jennings CA, Vandelanotte C, Caperchione CM, Mummery WK. Effectiveness of a web-based physical activity intervention for adults with Type 2 diabetes-a randomised controlled trial. Prev Med (Baltim) [Internet]. 2014, 60:33-40. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.12.011>.
24. Kirwan M, Vandelanotte C, Fenning A, Duncan MJ. Diabetes self-management smartphone application for adults with type 1 diabetes: randomized controlled trial. J Med Internet Res. 2013, 15(11):1-15.
25. Williams ED, Bird D, Forber AW, Russell A, Ash S, Friedman R, et al. Randomised controlled trial of an automated, interactive telephone intervention (TLC Diabetes) to improve type 2 diabetes management: baseline findings and six-month outcomes. BMC Public Health [Internet]. 2012, 12(1):1.
26. McIlhenny CV, Guzik BL, Jnee DR, Demuth BR, Roberts JB. Using technology to deliver healthcare education to rural patients. Rural Remote Health. 2011, 11(4):1-11.
27. Quinn CC, Shardell Md, Terrin ML, Barr EA, Ballew SH, Gruber-Baldini AL. Cluster-randomized trial of a mobile phone personalized behavioral intervention for blood glucose control. Diabetes Care. 2011, 34(9):1934-42.
28. Dick JJ, Nundy S, Solomon MC, Bispo KN, Chin MH, Peek ME. Feasibility and usability of a text message-based program for diabetes self-management in an urban African-American population. J Diabetes Sci Technol. 2011, 5(5):1246-54.
29. Galdino YLS, Moreira TMM, Marques ADB, Silva FAA da. Validation of a booklet on self-care with the diabetic foot. Rev Bras Enferm. 2019, 72(3):780-7.
30. Tibes CM dos S, Dias JD, Zem-Mascarenhas SH. Aplicativos móveis desenvolvidos para a área da saúde no Brasil: revisão integrativa da literatura. Rev Min Enferm. 2014, 18(2):471-8.
31. Greenwood DA, Gee PM, Fatkin KJ, Peebles M. A Systematic Review of Reviews Evaluating Technology-Enabled Diabetes Self-Management Education and Support. J Diabetes Sci Technol. 2017, 11(5):1015-27.
32. Ribeiro ÉF de AALT, Melo IVOS de PMC, Abreu Vj de, Dutra ÉT de SNLMA, Queiroz CC. Elaboração de tecnologia educacional sobre educação em saúde para crianças com diabetes mellitus tipo I. Enferm Foco. 2020, 11(6):185-91.
33. Owolabi EO, Goon D Ter, Ajayi AI. Impact of mobile phone text messaging intervention on adherence among patients with diabetes in a rural setting: A randomized controlled trial. Med (United States). 2020, 99(12).
34. Souza JV de, Ferreira MA, Andrade JIA de, Calixto AVD, Lira RC de. Tecnologias educacionais desenvolvidas para o cuidado ao paciente diabético: revisão integrativa da literatura. Rev Eletrônica Acervo Saúde. 2021, 13(5):e7014.
35. Oliveira GYM de, Almeida AM de O, Araújo Girão AL, Aires de Freitas CH. Intervenções de enfermagem para promoção do autocuidado de pessoas com diabetes tipo 2: revisão integrativa. Rev Eletrônica Enferm. 2016, 18:1-12.
36. Nunes YT, Vicente MC, Leite RBSM, Simões JC, Xavier BHSH, Manola CCV, Melo EBM. Construção de tecnologia educativa para o controle de infecção em serviços de saúde. Saúde Coletiva (Barueri). 2020, 55 (10): 2869-2875

# Cuidados de enfermagem na atenção básica a portadores de doenças crônicas não transmissíveis

Nursing care in primary care for patients with non communicable chronic diseases

Atención de enfermería en atención primaria para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles

## RESUMO

Objetivo: descrever quais os cuidados de enfermagem na atenção básica a portadores de doenças crônicas não transmissíveis. Método: trata-se de uma revisão integrativa de literatura com caráter narrativo/descritivo, com abordagem qualitativa, publicadas no período de 2017 a outubro de 2021, nos idiomas português, inglês, nas bases de dados LILACS, BDNF e SciELO, foram utilizados os descritores Sistema Único de Saúde (SUS); Doenças Crônicas não Transmissíveis; Cuidados de Enfermagem; Unidade Básica de Saúde. Resultado: as doenças crônicas não transmissíveis são consideradas um problema de saúde pública e apresentam prejuízos na qualidade de vida, com alto grau de limitações, os cuidados de enfermagem na atenção básica, auxiliam no controle das patologias evitando seus agravos, já que a assistência de enfermagem presta um cuidado individual embasado cientificamente para cada paciente. Conclusão: os cuidados de enfermagem na atenção básica são imprescindíveis para a manutenção da qualidade de vida dos portadores de doenças crônicas não transmissíveis.

**DESCRIPTORES:** Sistema Único de Saúde (SUS); Doenças Crônicas Não Transmissíveis; Cuidados de Enfermagem; Unidade Básica de Saúde.

## ABSTRACT

Objective: to describe nursing care in primary care for patients with chronic non-communicable diseases. Method: this is an integrative review of literature with a narrative/descriptive character, published from 2017 to October 2021, in the Portuguese, English, LILACS, BDNF and SciELO databases, the descriptors Single Health System (SUS); Non-communicable chronic diseases; Nursing care, Basic Health Unit were used. Result: chronic non-communicable diseases are considered a public health problem and present impairments in quality of life, with a high degree of limitations, nursing care in primary care, help control pathologies avoiding their injuries, as nursing care provides individual, science-based care for each patient. Conclusion: nursing care in primary care is essential for maintaining the quality of life of patients with chronic non-communicable diseases.

**DESCRIPTORS:** Unified Health System (SUS); Noncommunicable Diseases; Nursing Care; Basic Health Unit.

## RESUMEN

Objetivo: describir la atención de enfermería en atención primaria para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. Método: se trata de una revisión integradora de la literatura con carácter narrativo/descriptivo, publicada de 2017 a octubre 2021, en las bases de datos portuguesa, inglesa, lila, BDNF y SciELO, se utilizaron los descriptores Sistema Único de Salud (sus); Enfermedades Crónicas no Transmisibles; ;Cuidados de Enfermería; Unidad Básica de Salud. Resultado: Las enfermedades crónicas no transmisibles son consideradas un problema de salud pública y presentan deficiencias en la calidad de vida, con un alto grado de limitaciones, la atención de enfermería en atención primaria, ayudan a controlar patologías evitando sus lesiones, ya que el cuidado de enfermería proporciona atención individual con base científica para cada paciente. Conclusión: la atención de enfermería en atención primaria es esencial para mantener la calidad de vida de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

**DESCRIPTORES:** Sistema Único de Salud (SUS); Enfermedades No Transmisibles; Cuidados de Enfermería; Unidad Básica de Salud.

RECEBIDO EM: 20/11/21 APROVADO EM: 02/02/22

### Isabelly Mayara dos Santos Silva

Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário dos Guararapes.  
ORCID: 0000-0002-6692-9272

### Fernanda Laura Ferreira

Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário dos Guararapes.  
ORCID: 0000-0003-4755-2083

**Isabelle Maria Gomes da Silva**

Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário dos Guararapes.  
ORCID: 0000-0003-2324-2005

**Isabela Cristina Siqueira de Andrade**

Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário dos Guararapes.  
ORCID: 0000-0002-9232-4437

**Jamilly Eugene Elayse Lourenço Silva**

Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário dos Guararapes.  
ORCID: 0000-0002-1289-2371

**Rayane Lopes da Silva Brito**

Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário dos Guararapes.  
ORCID: 0000-0002-0762-6909

**Hirla Vanessa Soares Araújo**

Enfermeira. Mestre em Enfermagem pelo Programa Associado de Pós-Graduação em Enfermagem UPE/UEPB.  
ORCID: 0000-0002-9995-7288

**Vivian Conceição Alves Leite Pereira do Lago**

Enfermeira. Docente do Centro Universitário dos Guararapes  
ORCID: 0000-0002-3047-3605

**1. INTRODUÇÃO**

**A**s doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são patologias caracterizadas por possuir múltipla etiologia de início gradual que progride com duração longa ou indefinida. De origem não infecciosa que pode ser associada a deficiências e incapacidades funcionais, podem ser classificadas por fatores de risco pré-existente que não podem ser alterados tais como sexo, idade, genética e fatores comportamentais que dependem do estilo de vida do indivíduo, como tabagismo, etilismo, sedentarismo e obesidade, os fatores de risco podem ser potencializados por aspectos socioeconômicos e ambientais.<sup>1</sup>

Segundo pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2019 cerca de 52% da população brasileira a partir de 18 anos possui alguma DCNT, se tornando assim um problema de saúde pública. Apesar desse tipo de patologia atingir todas as esferas socioeconômicas, é fato que a parte mais vulnerável socioeconomicamente da população é a mais atingida devido ao meio as

**O sistema único de saúde (SUS), garante saúde como direito de todos, previne, promove e reabilita, e tende a reduzir as desigualdades do cunho social para que haja atendimento equilibrado a todos, o que inclui a atenção e assistência às Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)**

quais estão inseridas.<sup>2, 4</sup>

As doenças crônicas não transmissíveis que são mais prevalentes na população brasileira, são as diabetes mellitus (DM), neoplasias malignas, doenças do aparelho circulatório e doenças respiratórias crônicas (DRC).<sup>3</sup>

Em 2018, ocorreu uma queda na taxa de mortalidade causados pelo as DCNT na população brasileira, tendo como destaque a redução das doenças respiratórias crônicas e as circulatórias. Por outro lado, as taxas de óbitos por diabetes e câncer tiveram um elevado aumento no mesmo período. Observa-se alguns fatores que levaram a essa redução das DCNT, redução do tabagismo nos últimos anos e uma melhoria no sistema de saúde.<sup>5</sup>

O sistema único de saúde (SUS), garante saúde como direito de todos, previne, promove e reabilita, e tende a reduzir as desigualdades do cunho social para que haja atendimento equilibrado a todos, o que inclui a atenção e assistência às Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), sendo mais procurada por pessoas que são dependentes da rede de atenção pública e que em sua maioria são idosos com multimor-

bidades.<sup>22</sup> Dentro desse contexto, os serviços de atenção primária à saúde, são fundamentais para o controle das DCNT e dos consequentes fatores de risco associados a ela, onde é composto de uma equipe multidisciplinar com evidência do profissional de enfermagem onde geralmente são usuais como intervenções as visitas domiciliares, onde ocorre a educação na saúde com o paciente e familiares e/ou cuidadores, além de enfatizar o autocuidado, e o cuidado coletivo que se torna terapêutico em dividir com o grupo os desafios apresentados pela doença.<sup>6</sup>

Com essa organização o enfermeiro tem o papel de integrar a equipe de AB, realizando os cuidados de forma individual e coletiva para os grupos populacionais na sua área, além de incluir o gerenciamento da equipe na prevenção, promoção e cuidado.<sup>19</sup> Dessa forma, o objetivo do estudo foi caracterizar os cuidados de enfermagem na atenção básica a portadores de DCNT.

## 2.MÉTODO

A presente pesquisa trata-se de uma revisão integrativa da literatura de caráter narrativo/descritivo, com abordagem qualitativa. Para dar início a seleção dos artigos foi realizada a pesquisa dos descritores e a consulta no DeCS/MeSH, os descritores selecionados e utilizados foram: “Sistema Único de Saúde (SUS)”, “Doenças Crônicas Não Transmissíveis”, “Cuidados de Enfermagem”, “Unidade Básica de Saúde”. Foi realizado a busca e seleção dos artigos nas bases de dados a seguir: Scientific Electronic Library Online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados em Enfermagem (BDENF) extraídos por meio da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e nas páginas do Ministério da Saúde.

Realizou-se a inserção dos descritores para a busca dos artigos na base de dados, a pesquisa foi realizada no período de agosto a outubro de 2021 de forma manual por três pesquisadores utilizando a técnica para coleta de dados. Utilizando de forma cruzada os descritores, foram encontrados 259 artigos nas bases de dados. Para realizar a

seleção dos artigos foram utilizados os critérios de inclusão de período de publicação de 2017 a 2021, artigos completos, com publicação nos idiomas inglês e português, artigos que se encontravam dentro dos temas abordados e que se correlacionavam com os descritores previamente selecionados. Foram excluídos estudos que não respondiam à pergunta norteadora, teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso, artigos de opinião, cartas ao editor e estudos duplicados sendo esses os critérios de exclusão.

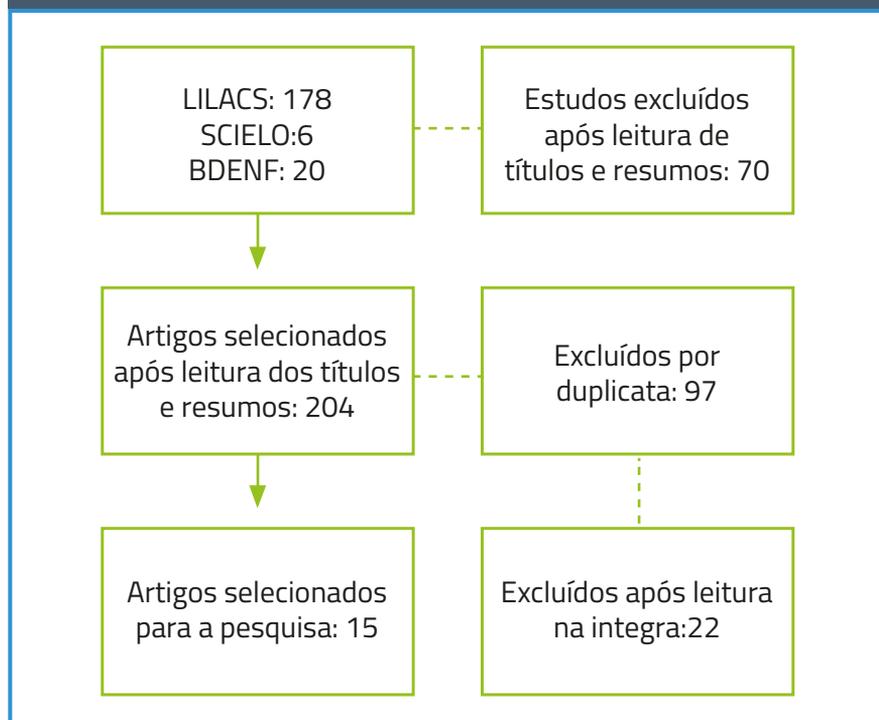
A princípio realizou-se uma leitura seletiva dos artigos, com análise do título e resumo. Para análise inicial foi observado: período publicado, idioma e país, aspectos metodológicos dos estudos e principais resultados e conclusões. Logo após, foi realizada uma análise detalhada dos artigos, considerando o rigor e as características para seleção dos artigos se correspondia com a pergunta norteadora desta pesquisa e foram selecionados artigos de revisão, estudos de coorte e artigos de revisão siste-

mática. Como estratégia de busca a partir dos descritores que definiram a pergunta norteadora, foram utilizados os operadores booleanos “AND” e “OR”, das seguintes formas: doenças crônicas não transmissíveis AND cuidados de enfermagem. doenças crônicas não transmissíveis AND sistema único de saúde. doenças crônicas não transmissíveis OR unidade básica de saúde. A presente pesquisa se encontra no nível 5 da escala de nível científico, considerando que foram utilizadas evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos.

## 3.RESULTADOS

Após os critérios de inclusão e de exclusão 97 artigos foram selecionados para a leitura dos resumos, dos quais apenas 15 se enquadram no tema proposto e foram selecionados. Desses artigos 6 foram encontrados na Scielo, 4 BNENF, 5 na Lilacs. A figura 1 apresenta o fluxograma da estratégia

Figura 1- Fluxograma da seleção dos artigos e motivos de exclusão, Jaboatão Dos Guararapes/PE,2021.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

de seleção dos artigos conforme os critérios de elegibilidade pré-estabelecidos. No quadro 1 é apresentada a caracterização da análise dos artigos referentes a títulos, país, ano de publicação, desenho de estudo, amostra e resultados principais.

## DISCUSSÃO

A DM é considerada uma das DCNT que mais acomete a população brasileira, sendo caracterizada por uma disfunção pancreática que causa a deficiência ou a inexistência da produção do hormônio insulínico, o aumento da glicose na corrente sanguínea, resultando em hiperglicemia, sem a correção dos níveis de glicose no sangue pode resultar em possíveis lesões a órgãos, vasos sanguíneos e nervos.<sup>10 11 12</sup>

Os cuidados de enfermagem aos portadores de DM incluem, orientação a respeito da insulinoterapia, especialmente sobre a importância de realizar o esquema de “rodízio” das áreas de aplicação evitando assim a formação de nódulos. Outrossim o manejo realizado pelo enfermeiro deve ser pautado numa abordagem individual para cada paciente, respeitando as especificidades de cada um, além da educação em saúde para orientar o controle da DM através da alimentação e realização de atividade física, com o intuito de evitar de forma eficaz os seus possíveis agravos.<sup>11 9</sup>

As Neoplasias Malignas são um subgrupo dentro da DCNT que engloba mais que 100 tipos de tumor, podem surgir em qualquer parte do corpo especialmente após a fase de metástase. Sua origem se dá através de uma desordem celular anormal.<sup>7 13</sup> As intervenções de enfermagem com os usuários oncológicos vão além das medidas farmacológicas, sendo necessário o conforto físico e o emocional, mantendo um cuidado humanizado colocando o indivíduo como um todo.<sup>21</sup>

As DCNT relacionadas ao aparelho circulatório estão diretamente ligadas ao estilo de vida da população brasileira. A hipertensão arterial sistêmica (HAS). A HAS sem controle e acompanhamento de equipe multidisciplinar leva ao agravamento do caso e problemas cardiovasculares mais

Quadro 2: Descrição das características dos artigos utilizados com os níveis de evidência, Jaboatão dos Guararapes, 2021.

AUTOR	PAÍS/ANO	DESENHO DO ESTUDO E AMOSTRA	RESULTADOS PRINCIPAIS	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
BECKER, R. M. et al	Brasil, 2021	Estudo qualitativo. Amostra: 23 enfermeiros da Estratégia Saúde da Família.	Observaram-se os cuidados de enfermagem aos portadores de DCNT's na AB.	IV
MATIAS, K, SÃO- JOÃO	Brasil, 2021	Estudo metodológico utilizado os dados de uma UBS, pessoas com HAS e DM, Amostra: 12018 no total	Observou-se o cuidado de enfermagem a pessoas com DCNT's cardiometabólicas.	IV
SCHRODER, V.G.T.C et al.	Brasil, 2021	Trata-se de um estudo transversal. Amostra: 90 participantes.	Observou-se as intervenções de enfermagem em frente ao DM.	V

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

severos e podem levar a óbito, o enfermeiro atua incentivando a atuação ao tratamento medicamentoso e realizando o acolhimento do paciente e das pessoas de seu convívio, criando assim uma rede de apoio sólida e presente.<sup>5 8</sup>

As doenças respiratórias crônicas (DRC) são patologias que afetam os órgãos do sistema respiratório. As mais comuns são asma, doença pulmonar obstrutiva crônica e rinite alérgica, sendo duas primeiras citadas as principais causas de morte em âmbito global, sendo atribuídas a elas cerca de 8% das mortes prematuras por DCNT. Além disso, acometem com maior prevalência crianças e idosos.<sup>17 18</sup>

A Atenção Básica (AB) é o primeiro nível de Atenção à saúde, dessa forma é considerada como a porta de entrada do SUS, o número de usuários nas unidades de saúde da família que são acometidos de pelo menos uma doença crônica é crescente, cerca de 70% das mortes mundiais, é necessário que haja um monitoramento desses usuários para que se tenha como regular e viabilizar o tratamento.<sup>19 18 20</sup>

O enfermeiro pode atuar na prevenção das doenças a partir das consultas de enfermagem que no geral são feitas de forma

alternada com o médico (a) da unidade, e na educação em saúde de formas alternativas como grupos, campanhas e palestras em escolas, nas unidades e onde mais couber a inserção, quando há na unidade o Núcleo de Apoio à Saúde da família (NASF).<sup>15</sup> A partir disso é possível perceber que os cuidados de enfermagem são prestados pelos seguintes norteadores: o atendimento individual, o coletivo e a visita domiciliar que podem todos ser realizados com total autonomia pelo profissional de enfermagem da unidade, quanto em conjunto com outros profissionais dela.<sup>16</sup>

## CONCLUSÃO

Com a análise dos dados coletados nota-se que as DCNT afetam grande parte da população e no decorrer do tempo trazem inúmeros transtornos à vida do portador. Os cuidados de enfermagem na assistência básica têm início na prevenção das patologias e são imprescindíveis para manutenção do tratamento. Estas práticas estabelecem uma relação sólida com o portador e facilitam a adesão e a continuidade do tratamento e boa parte das DCNT podem ser tratadas na atenção básica à saúde.

## REFERÊNCIAS

- 1-Sato T. O. Doenças Crônicas não Transmissíveis em Usuários de/ Unidades de Saúde da Família - Prevalência, Perfil Demográfico, Utilização de Serviços de Saúde e Necessidades Clínicas. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde* [Internet]. 2017 [cited 2021 Sep 15]; DOI 10.4034/RBCS.2017.21.01.05. Available from: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbc>
- 2-Carvalho Q. H., et al. Distribuição de indicadores de Doenças Crônicas Não Transmissíveis em mulheres adultas beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família — Vigitel 2016–2019. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 14]; DOI 10.1590/1980-549720210011. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/PWvhHXfyGfsv7H3cXqzhwrf/?lang=pt>
- 3-INSTUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA IBGE. Pesquisa nacional de saúde 2019 - Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal. Pesquisa Nacional de Saúde. 2020;
- 4-Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise da Situação de Saúde. 2020;
- 5-Becker RM, et al. Práticas de Cuidados dos Enfermeiros a Pessoas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis. *Revista Brasileira de Enfermagem REBEn* [Internet]. 2018 [cited 2021 Sep 18]; DOI 10.1590/0034-7167-2017-0799. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/zgFQT3LpQDWXrFwxZRmd7jF/?lang=en>
- 6-Pacheco KM, et al. Expectativas sobre a sobrevivência ao câncer de pacientes internados em unidade de clínica. *Revista Enfermagem Uerj* [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 14]; DOI 10.12957/reuerj.2021.47510
- 7- Entenda o que é Pressão Alta [Internet]. Sociedade Brasileira de Nefrologia; 2021. Entenda o que é Pressão Alta; [revised 2021 Jan 3; cited 2021 Sep 15]; Available from: <https://www.sbn.org.br/orientacoes-e-tratamentos/doencas-comuns/hipertensao-arterial/>.
- 8-Mendes RN, et al. Atuação do Enfermeiro no Autocuidado com o Paciente com Diabetes Mellitus Tipo II e Pé Diabético. *REVISTA DE PSICOLOGIA* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 16]; DOI 10.14295/online.v14i51.2565. Available from: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2565>
- 9-Matias SJ, et al. Consulta de enfermagem na Atenção Primária à Saúde: cuidado às pessoas com doenças crônicas cardiometabólicas. *Revista de Enfermagem da UFSM* [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 20]; DOI 10.5902/2179769243719. Available from: <file:///C:/Users/Acer/Downloads/43719-278924-2-PB.pdf>
- 10-Schroder V. G. T. C., et al. Telessaúde em um centro de referência em Diabetes Mellitus: uma análise transversal. *Escola Anna Nery* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 16]; DOI 10.1590/2177-9465-ean-2020-0046. Available from: <https://www.scielo.br/j/ean/a/MCQ8Czrzhy7r456jM-W8Qkd/?lang=pt>
- 11-SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES [Internet]. [place unknown]; 2020. Tipos de Diabetes; [cited 2021 Aug 24]; Available from: <https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/tipos-de-diabetes>
- 12-Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil | INCA - Instituto Nacional de Câncer. [place unknown: publisher unknown]; 2020.
- 13-Acosta A. M. Transição do atendimento ao portador de doenças crônicas desde a alta do pronto-socorro até o domicílio. *Revista Gaucha de Enfermagem* [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 13]; DOI 10.1590/1983-1447.2020.20190155. Available from: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/Q4yp6NjyY3N3DwDTqG8MqRk/?lang=en>
- 14-Becker R. M., et al. Promoção da saúde e atenção primária no cuidado às pessoas com doença crônica não transmissível. *Texto & Contexto Enfermagem* [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 13]; DOI 10.1590/1980-265X-TCE-2018-0250. Available from: <https://www.scielo.br/j/tce/a/gDT5RNCrckBNM5xbd6J65Tf/?lang=en>
- 15-Cardoso L. S. M. Mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis nos municípios brasileiros, nos triênios de 2010 a 2012 e 2015 a 2017. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2021;
- 16-Pereira H. N. S., et al. Efeito da Estratégia Saúde da Família na redução de internações por doenças crônicas não transmissíveis. *Revista de Enfermagem UERJ*. 2020;
- 17-Vendrusculo C, et al. Nurse's actions in the interface with expanded services of Family Health and Primary Care Center. *Revista da Escola de Enfermagem* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 13]; DOI 10.1590/S1980-220X2019008903642. Available from: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/xdKJ8579wr3NbKzQMpm58kP/?lang=en&format=pdf>
- 18- Malta DC, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2017 [cited 2021 Oct 26]; DOI 10.1590/S1518-8787.2017051000090. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/84CsHsNwMRNFxDHZ4NmrD9n/?lang=pt>
- 19-Beltrão TA, et al. Acompanhamento de pessoas com câncer por enfermeiros da atenção primária. *Revista Cubana de Enfermería*. 2019;
- 20-Laurindo JA, et al., editors. CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM UM PORTADOR DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA EM OXIGENIOTERIA DOMICILIAR: UM ESTUDO DE CASO NO BAIRRO PONTE DA ALDEIA, MANHUAÇU (MG). *Seminário Científico da UNIFACIG*; 2017; III Seminário Científico da FACIG [Internet]. [place unknown: publisher unknown]; 2017 [cited 2021 Oct 5]. Available from: <http://pensaracademico.facig.edu.br/index.php/seminariocientifico/article/view/430>
- 21-Botelho LL, et al. O MÉTODO DA REVISÃO INTEGRATIVA NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS. *Gestão e Sociedade* [Internet]. 2011 [cited 2021 Sep 20]; DOI 10.21171/ges.v5i11.1220. Available from: <https://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220>
- 22-Perillo RD, et al. Fatores associados à avaliação da Atenção Primária à Saúde na perspectiva do usuário: resultados do inquérito telefônico Vigitel, 2015. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 26]; DOI 10.1590/1413-81232021263.45722020. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/5hPmV3qCCyymDCnN3XXfx4P/?lang=pt>

# Nursing care in primary care for patients with non communicable chronic diseases

Cuidados de enfermagem na atenção básica a portadores de doenças crônicas não transmissíveis

Atención de enfermería en atención primaria para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles

## RESUMO

Objetivo: descrever quais os cuidados de enfermagem na atenção básica a portadores de doenças crônicas não transmissíveis. Método: trata-se de uma revisão integrativa de literatura com caráter narrativo/descritivo, com abordagem qualitativa, publicadas no período de 2017 a outubro de 2021, nos idiomas português, inglês, nas bases de dados LILACS, BDNF e SciELO, foram utilizados os descritores Sistema Único de Saúde (SUS); Doenças Crônicas não Transmissíveis; Cuidados de Enfermagem; Unidade Básica de Saúde. Resultado: as doenças crônicas não transmissíveis são consideradas um problema de saúde pública e apresentam prejuízos na qualidade de vida, com alto grau de limitações, os cuidados de enfermagem na atenção básica, auxiliam no controle das patologias evitando seus agravos, já que a assistência de enfermagem presta um cuidado individual embasado cientificamente para cada paciente. Conclusão: os cuidados de enfermagem na atenção básica são imprescindíveis para a manutenção da qualidade de vida dos portadores de doenças crônicas não transmissíveis.

**DESCRIPTORES:** Sistema Único de Saúde (SUS); Doenças Crônicas Não Transmissíveis; Cuidados de Enfermagem; Unidade Básica de Saúde.

## ABSTRACT

Objective: to describe nursing care in primary care for patients with chronic non-communicable diseases. Method: this is an integrative review of literature with a narrative/descriptive character, published from 2017 to October 2021, in the Portuguese, English, LILACS, BDNF and SciELO databases, the descriptors Single Health System (SUS); Non-communicable chronic diseases; Nursing care, Basic Health Unit were used. Result: chronic non-communicable diseases are considered a public health problem and present impairments in quality of life, with a high degree of limitations, nursing care in primary care, help control pathologies avoiding their injuries, as nursing care provides individual, science-based care for each patient. Conclusion: nursing care in primary care is essential for maintaining the quality of life of patients with chronic non-communicable diseases.

**DESCRIPTORS:** Unified Health System (SUS); Noncommunicable Diseases; Nursing Care; Basic Health Unit.

## RESUMEN

Objetivo: describir la atención de enfermería en atención primaria para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. Método: se trata de una revisión integradora de la literatura con carácter narrativo/descriptivo, publicada de 2017 a octubre 2021, en las bases de datos portuguesa, inglesa, lila, BDNF y SciELO, se utilizaron los descriptores Sistema Único de Salud (sus); Enfermedades Crónicas no Transmisibles, ;Cuidados de Enfermería; Unidad Básica de Salud. Resultado: Las enfermedades crónicas no transmisibles son consideradas un problema de salud pública y presentan deficiencias en la calidad de vida, con un alto grado de limitaciones, la atención de enfermería en atención primaria, ayudan a controlar patologías evitando sus lesiones, ya que el cuidado de enfermería proporciona atención individual con base científica para cada paciente. Conclusión: la atención de enfermería en atención primaria es esencial para mantener la calidad de vida de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

**DESCRIPTORES:** Sistema Único de Salud (SUS); Enfermedades No Transmisibles; Cuidados de Enfermería; Unidad Básica de Salud.

RECEBIDO EM: 20/11/21 APROVADO EM: 02/02/22

### Isabelly Mayara dos Santos Silva

Student of the Bachelor's Degree in Nursing at the Centro Universitário dos Guararapes  
ORCID: 0000-0002-6692-9272

### Fernanda Laura Ferreira

Student of the Bachelor's Degree in Nursing at the Centro Universitário dos Guararapes  
ORCID: 0000-0003-4755-2083

## **Isabelle Maria Gomes da Silva**

Student of the Bachelor's Degree in Nursing at the Centro Universitário dos Guararapes.  
ORCID: 0000-0003-2324-2005

## **Isabela Cristina Siqueira de Andrade**

Student of the Bachelor's Degree in Nursing at the Centro Universitário dos Guararapes.  
ORCID: 0000-0002-9232-4437

## **Jamilly Eugene Elayse Lourenço Silva**

Student of the Bachelor's Degree in Nursing at the Centro Universitário dos Guararapes.  
ORCID: 0000-0002-1289-2371

## **Rayane Lopes da Silva Brito**

Student of the Bachelor's Degree in Nursing at the Centro Universitário dos Guararapes.  
ORCID: 0000-0002-0762-6909

## **Hirla Vanessa Soares Araújo**

Nurse. Master in Nursing by the Associated Postgraduate Program in Nursing UPE/UEPB.  
ORCID: 0000-0002-9995-7288

## **Vivian Conceição Alves Leite Pereira do Lago**

Nurse. Master in Nursing by the Associated Postgraduate Program in Nursing UPE/UEPB.  
ORCID: 0000-0002-3047-3605

## **INTRODUCTION**

**C**hronic non-communicable diseases (NCDs) are pathologies characterized by having multiple etiologies of gradual onset that progress with a long or indefinite duration. Of non-infectious origin that can be associated with disabilities and functional incapacities, they can be classified by pre-existing risk factors that cannot be changed, such as: gender, age, genetics and behavioral factors that depend on the individual's lifestyle, such as smoking, alcohol consumption, sedentary lifestyle and obesity, risk factors can be potentiated by socioeconomic and environmental aspects.<sup>1</sup>

According to a survey carried out by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) in 2019, about 52% of the Brazilian population aged 18 and over has some NCD, thus becoming a public health problem. Although this type of pathology affects all socioeconomic spheres, it is a fact that the most socioeconomically vulnerable part of the population is the most affected due to the environment in which they are inserted.<sup>2, 4</sup>

**The unified health system (SUS) guarantees health as a right for all, prevents, promotes and rehabilitates, and tends to reduce social inequalities so that there is balanced care for all, which includes care and assistance for Chronic Noncommunicable Diseases (NCDs)**

The non-communicable chronic diseases that are most prevalent in the Brazilian population are diabetes mellitus (DM), malignant neoplasms, circulatory system diseases and chronic respiratory diseases (CRD).<sup>3</sup>

In 2018, there was a drop in the mortality rate caused by NCDs in the Brazilian population, with emphasis on the reduction of chronic respiratory and circulatory diseases. On the other hand, the death rates from diabetes and cancer had a high increase in the same period. There are some factors that led to this reduction in NCDs, a reduction in smoking in recent years and an improvement in the health system.<sup>5</sup>

The unified health system (SUS) guarantees health as a right for all, prevents, promotes and rehabilitates, and tends to reduce social inequalities so that there is balanced care for all, which includes care and assistance for Chronic Noncommunicable Diseases (NCDs), being more sought after by people who are dependent on the public care network and who are mostly elderly people with multimorbidities.<sup>22</sup> Within this context, primary health care services are essential for the control of NCDs and

the consequent risk factors associated with them, where it is composed of a multidisciplinary team with evidence of the nursing professional where home visits are usually usual as interventions, where health education takes place with the patient and family members and/or caregivers, in addition to emphasizing self-care, and collective care that becomes therapeutic in sharing the challenges presented by the disease with the group.<sup>6</sup>

With this organization, the nurse has the role of integrating the PC team, performing individual and collective care for the population groups in their area, in addition to including team management in prevention, promotion and care.<sup>19</sup> Thus, the objective of the study was to characterize nursing care in primary care for patients with NCDs.

## METHOD

The present research is an integrative review of the literature of a narrative/descriptive nature, with a qualitative approach. To start the selection of articles, a search for descriptors and a query in DeCS/MeSH was carried out, the descriptors selected and used were: "Unified Health System (SUS)", "Non-Communicable Chronic Diseases", "Nursing Care", "Basic Health Unit". The search and selection of articles was carried out in the following databases: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), Nursing Database (BDENF) extracted through the Virtual Health Library (VHL) and on the pages of the Ministry of Health.

The descriptors were inserted to search for articles in the database, the search was carried out manually from August to October 2021 by three researchers using the technique for data collection. Using the descriptors, 259 articles were found in the databases. To carry out the selection of articles, the inclusion criteria of publication period from 2017 to 2021 were used, complete articles, with publication in English and Portuguese, articles that were within the topics covered and that correlated with

the previously selected descriptors. Studies that did not answer the guiding question, theses, dissertations, course conclusion works, opinion articles, letters to the editor and duplicate studies were excluded, these being the exclusion criteria.

At first, a selective reading of the articles was carried out, with analysis of the title and abstract. For the initial analysis, it was observed: published period, language and country, methodological aspects of the studies and main results and conclusions. Soon after, a detailed analysis of the articles was carried out, considering the rigor and characteristics for the selection of articles if it corresponded to the guiding question of this research and review articles, cohort studies and systematic review articles were selected.

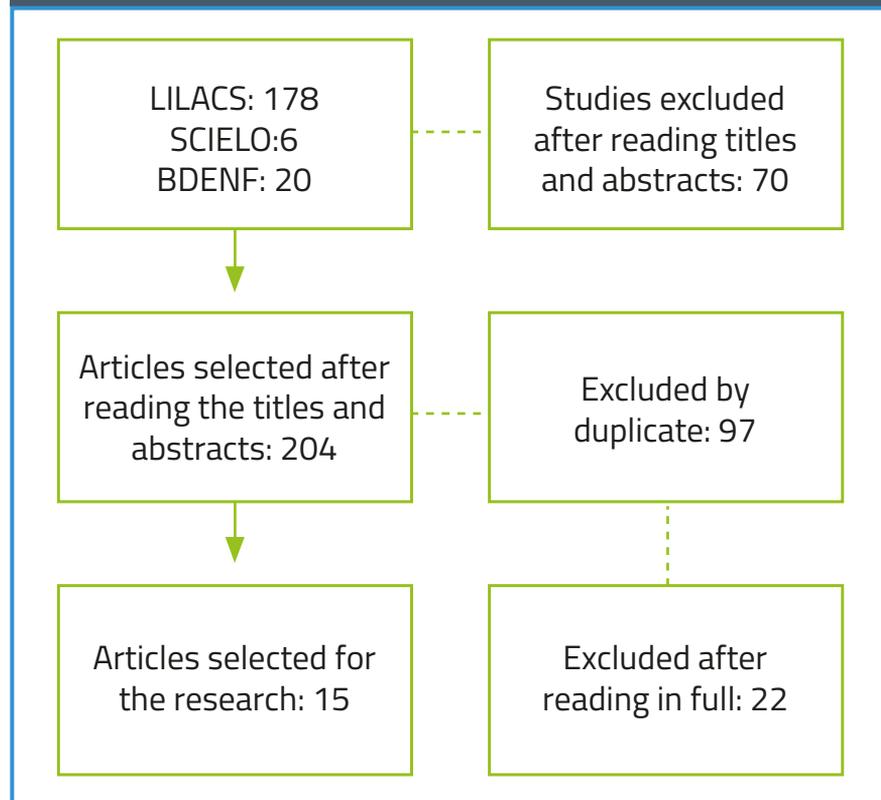
As a search strategy based on the descriptors that defined the guiding question, the

Boolean operators "AND" and "OR" were used in the following ways: non-communicable chronic diseases (doenças crônicas não transmissíveis) AND nursing care (cuidados de enfermagem). non-communicable chronic diseases (doenças crônicas não transmissíveis) AND Health Unic System (sistema único de saúde). non-communicable chronic diseases (doenças crônicas não transmissíveis) OR Basic Health Unit (unidade básica de saúde). The present research is at level 5 of the scientific level scale, considering that evidence from a systematic review of descriptive and qualitative studies was used.

## RESULTS

After the inclusion and exclusion criteria, 97 articles were selected for reading the abstracts, of which only 15 fit the proposed

Figure 1- Flowchart of selection of articles and reasons for exclusion, Jaboatão dos Guararapes/PE, 2021.



Source: Prepared by the authors, 2021.

theme and were selected. Of these articles, 6 were found in Scielo, 4 in BNENF, 5 in Lilacs. Figure 1 presents the flowchart of the article selection strategy according to the pre-established eligibility criteria. Table 1 presents the characterization of the analysis of articles referring to titles, country, year of publication, study design, sample and main results.

## DISCUSSION

DM is considered one of the NCDs that most affects the Brazilian population, being characterized by a pancreatic dysfunction that causes the deficiency or inexistence of the production of the insulin hormone, the increase of glucose in the bloodstream, resulting in hyperglycemia, without correction of blood glucose levels can result in possible damage to organs, blood vessels and nerves.<sup>10 11 12</sup>

Nursing care for DM patients includes guidance on insulin therapy, especially on the importance of performing the “rotating” scheme of application areas, thus avoiding the formation of nodules. Furthermore, the management performed by the nurse must be guided by an individual approach for each patient, respecting the specificities of each one, in addition to health education to guide the control of DM through food and physical activity, in order to effectively avoid its possible diseases.<sup>11 9</sup>

Malignant Neoplasms are a subgroup within the CNCD that encompasses more than 100 types of tumor, they can arise in any part of the body, especially after the metastasis phase. Its origin is through an abnormal cellular disorder.<sup>7 13</sup> Nursing interventions with cancer users go beyond pharmacological measures, requiring physical and emotional comfort, maintaining humanized care, placing the individual as a whole.<sup>21</sup> NCDs related to the circulatory system are directly linked to the lifestyle of the Brazilian population. Systemic arterial hypertension (SAH).

Hypertension without control and monitoring by a multidisciplinary team leads to the aggravation of the case and more severe cardiovascular problems and can lead

Table 2: Description of the characteristics of the articles used with the levels of evidence, Jaboatão dos Guararapes, 2021.

AUTHOR	COUNTRY/ YEAR	STUDY DESIGN AND SAMPLE	MAIN RESULTS	LEVEL OF EVIDENCE
BECKER, R. M. et al	Brazil, 2021	Qualitative study. Sample: 23 nurses from the Family Health Strategy.	Nursing care for patients with NCDs was observed in AB.	IV
MATIAS, K, SÃO- JOÃO	Brazil, 2021	Methodological study used data from a UBS, people with SAH and DM, Sample: 12018 in total	Nursing care for people with cardiometabolic CNCDs was observed.	IV
SCHRODER, V.G.T.C et al.	Brazil, 2021	This is a cross-sectional study. Sample: 90 participants.	Nursing interventions were observed in front of the DM.	V

Source: Prepared by the authors, 2021.

to death, the nurse acts by encouraging the performance of drug treatment and performing the reception of the patient and the people around them, thus creating a solid and present support network.<sup>5 8</sup>

Chronic respiratory diseases (CRD) are pathologies that affect the organs of the respiratory system. The most common are asthma, chronic obstructive pulmonary disease and allergic rhinitis, the first two of which are the main causes of death globally, with around 8% of premature deaths from NCDs being attributed to them. In addition, they affect children and the elderly with greater prevalence.<sup>17 18</sup>

Primary Care (PC) is the first level of health care, thus it is considered the gateway to the SUS, the number of users in family health units who are affected by at least one chronic disease is increasing, around 70% of deaths worldwide, it is necessary to monitor these users so that the treatment can be regulated and made viable.<sup>19 18 20</sup>

The nurse can act in the prevention of diseases from the nursing consultations, which are usually carried out alternately with the doctor of the unit, and in heal-

th education in alternative ways such as groups, campaigns and lectures in schools, in the units and wherever the insertion fits, when there is a Family Health Support Center (NASF - Núcleo de Apoio a Saúde da família) in the unit.<sup>15</sup> From this, it is possible to perceive that nursing care is provided by the following guidelines: individual and collective care and home visits, which can all be performed with complete autonomy by the unit's nursing professional, as well as in conjunction with other professionals.<sup>16</sup>

## CONCLUSION

With the analysis of the collected data, it is noted that the NCDs affect a large part of the population and over time bring numerous disorders to the life of the carrier. Nursing care in primary care begins with the prevention of pathologies and is essential for maintaining treatment. These practices establish a solid relationship with the patient and facilitate adherence and continuity of treatment, and most CNCDs can be treated in primary health care.

## REFERENCES

- 1-Sato T. O. Doenças Crônicas não Transmissíveis em Usuários de/ Unidades de Saúde da Família - Prevalência, Perfil Demográfico, Utilização de Serviços de Saúde e Necessidades Clínicas. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde* [Internet]. 2017 [cited 2021 Sep 15]; DOI 10.4034/RBCS.2017.21.01.05. Available from: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbc>
- 2-Carvalho Q. H., et al. Distribuição de indicadores de Doenças Crônicas Não Transmissíveis em mulheres adultas beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família — *Vigitel* 2016–2019. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 14]; DOI 10.1590/1980-549720210011. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/PWvhHXfyGfsv7H3cXqzhwrf/?lang=pt>
- 3-INSTUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA IBGE. Pesquisa nacional de saúde 2019 - Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal. *Pesquisa Nacional de Saúde*. 2020;
- 4-Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise da Situação de Saúde. 2020;
- 5-Becker RM, et al. Práticas de Cuidados dos Enfermeiros a Pessoas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis. *Revista Brasileira de Enfermagem REBEn* [Internet]. 2018 [cited 2021 Sep 18]; DOI 10.1590/0034-7167-2017-0799. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/zgFQT3LpQDWXrFwxZRmd7jF/?lang=en>
- 6-Pacheco KM, et al. Expectativas sobre a sobrevivência ao câncer de pacientes internados em unidade de clínica. *Revista Enfermagem Uerj* [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 14]; DOI 10.12957/reuerj.2021.47510
- 7- Entenda o que é Pressão Alta [Internet]. Sociedade Brasileira de Nefrologia; 2021. Entenda o que é Pressão Alta; [revised 2021 Jan 3; cited 2021 Sep 15]; Available from: <https://www.sbn.org.br/orientacoes-e-tratamentos/doencas-comuns/hipertensao-arterial/>.
- 8-Mendes RN, et al. Atuação do Enfermeiro no Autocuidado com o Paciente com Diabetes Mellitus Tipo II e Pé Diabético. *REVISTA DE PSICOLOGIA* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 16]; DOI 10.14295/online.v14i51.2565. Available from: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2565>
- 9-Matias SJ, et al. Consulta de enfermagem na Atenção Primária à Saúde: cuidado às pessoas com doenças crônicas cardiometabólicas. *Revista de Enfermagem da UFSM* [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 20]; DOI 10.5902/2179769243719. Available from: <file:///C:/Users/Acer/Downloads/43719-278924-2-PB.pdf>
- 10-Schroder V. G. T. C., et al. Telessaúde em um centro de referência em Diabetes Mellitus: uma análise transversal. *Escola Anna Nery* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 16]; DOI 10.1590/2177-9465-ean-2020-0046. Available from: <https://www.scielo.br/j/ean/a/MCQ8Czrzhy7r456jM-W8Qkd/?lang=pt>
- 11-SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES [Internet]. [place unknown]; 2020. Tipos de Diabetes; [cited 2021 Aug 24]; Available from: <https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/tipos-de-diabetes>
- 12-Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil | INCA - Instituto Nacional de Câncer. [place unknown: publisher unknown]; 2020.
- 13-Acosta A. M. Transição do atendimento ao portador de doenças crônicas desde a alta do pronto-socorro até o domicílio. *Revista Gaucha de Enfermagem* [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 13]; DOI 10.1590/1983-1447.2020.20190155. Available from: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/Q4yp6NjqY3N3DwDTqG8MqRk/?lang=en>
- 14-Becker R. M., et al. Promoção da saúde e atenção primária no cuidado às pessoas com doença crônica não transmissível. *Texto & Contexto Enfermagem* [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 13]; DOI 10.1590/1980-265X-TCE-2018-0250. Available from: <https://www.scielo.br/j/tce/a/gDT5RNCrkcBNM5xbd6J65Tf/?lang=en>
- 15-Cardoso L. S. M. Mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis nos municípios brasileiros, nos triênios de 2010 a 2012 e 2015 a 2017. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2021;
- 16-Pereira H. N. S., et al. Efeito da Estratégia Saúde da Família na redução de internações por doenças crônicas não transmissíveis. *Revista de Enfermagem UERJ*. 2020;
- 17-Vendruscolo C, et al. Nurse's actions in the interface with expanded services of Family Health and Primary Care Center. *Revista da Escola de Enfermagem* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 13]; DOI 10.1590/S1980-220X2019008903642. Available from: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/xdKJ8579wr3NbKzQmPm58kP/?lang=en&format=pdf>
- 18- Malta DC, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2017 [cited 2021 Oct 26]; DOI 10.1590/S1518-8787.2017051000090. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/84CsHsNwMRNFxDHZ4NmrD9n/?lang=pt>
- 19-Beltrão TA, et al. Acompanhamento de pessoas com câncer por enfermeiros da atenção primária. *Revista Cubana de Enfermería*. 2019;
- 20-Laurindo JA, et al., editors. CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM UM PORTADOR DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA EM OXIGENIOTERIA DOMICILIAR: UM ESTUDO DE CASO NO BAIRRO PONTE DA ALDEIA, MANHUAÇU (MG). *Seminário Científico da UNIFACIG*; 2017; III Seminário Científico da FACIG [Internet]. [place unknown: publisher unknown]; 2017 [cited 2021 Oct 5]. Available from: <http://pensaracademico.facig.edu.br/index.php/seminariocientifico/article/view/430>
- 21-Botelho LL, et al. O MÉTODO DA REVISÃO INTEGRATIVA NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS. *Gestão e Sociedade* [Internet]. 2011 [cited 2021 Sep 20]; DOI 10.21171/ges.v5i11.1220. Available from: <https://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220>
- 22-Perillo RD, et al. Fatores associados à avaliação da Atenção Primária à Saúde na perspectiva do usuário: resultados do inquérito telefônico Vigitel, 2015. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 26]; DOI 10.1590/1413-81232021263.45722020. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/5hPmV3qCCyymDCnN3XXfx4P/?lang=pt>

# Sintomas de ansiedade e depressão em acadêmicos no início da pandemia no Brasil

Anxiety and depression symptoms in academics at the beginning of the pandemic in Brazil

Síntomas de ansiedad y depresión en académicos al inicio de la pandemia en Brasil

## RESUMO

Objetivo: Avaliar os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão dos acadêmicos de Ciências da Saúde no início da pandemia. Métodos: Para mensuração dos níveis de ansiedade e depressão foi utilizado o instrumento Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), através de um formulário eletrônico. Resultados: A amostra foi composta por 99 alunos de uma universidade pública. Os níveis dos sintomas de saúde mental apresentaram uma média de 8,73 para ansiedade e 7,62 para depressão, interpretados como valores limítrofes. Os alunos do sexo feminino e que relataram sentimentos de medo/ansiedade a respeito da pandemia apresentaram maiores níveis dos sintomas estudados. Os níveis desses sintomas também foram maiores em acadêmicos que relataram não praticar exercícios físicos regularmente. Conclusão: Foi observado que os níveis de sintomas de ansiedade e depressão foram maiores em mulheres e alunos que apresentaram medo e anseio frente a pandemia e ao novo coronavírus.

**DESCRITORES:** Estudantes em Ciências da Saúde; Pandemia; COVID-19; Transtorno Mental.

## ABSTRACT

Objective: To assess the levels of anxiety and depression symptoms of Health Science students at the onset of the pandemic. Methods: To measure the levels of anxiety and depression, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) instrument was used, through an electronic form. Results: The sample consisted of 99 students from a public university. The levels of mental health symptoms had an average of 8.73 for anxiety and 7.62 for depression, interpreted as borderline values. Female students who reported feelings of fear/anxiety about the pandemic had higher levels of studied symptoms. Levels of these symptoms were also higher in students who reported not exercising regularly. Conclusion: It was observed that the levels of anxiety and depression symptoms were higher in women and students who were afraid and anxious about the pandemic and the new coronavirus.

**DESCRIPTORS:** Health Science Students; Pandemic; COVID-19; Mental Disorder.

## RESUMEN

Objetivo: Evaluar los niveles de síntomas de ansiedad y depresión de los estudiantes de Ciencias de la Salud al inicio de la pandemia. Métodos: Para medir los niveles de ansiedad y depresión se utilizó el instrumento Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), a través de un formulario electrónico. Resultados: La muestra estuvo conformada por 99 estudiantes de una universidad pública. Los niveles de síntomas de salud mental tuvieron un promedio de 8.73 para ansiedad y 7.62 para depresión, interpretados como valores límite. Las estudiantes que informaron sentimientos de miedo / ansiedad sobre la pandemia tenían niveles más altos de síntomas estudiados. Los niveles de estos síntomas también fueron más altos en los estudiantes que informaron no hacer ejercicio con regularidad. Conclusión: Se observó que los niveles de síntomas de ansiedad y depresión fueron mayores en mujeres y estudiantes que tenían miedo y ansiedad por la pandemia y el nuevo coronavirus.

**DESCRIPTORES:** Estudiantes de Ciencias de la Salud; Pandemia; COVID-19; Trastorno Mental.

RECEBIDO EM: 01/12/21 APROVADO EM: 05/03/22

### Amanda Maria de Sousa Romeiro

Discente de Enfermagem. Universidade Estadual de Goiás.  
ORCID: 0000-0002-6769-3978

### Cezimar Correia Borges

Docente de Educação Física. Universidade Estadual de Goiás. Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás.  
ORCID: 0000-0002-7524-9906

### Patrícia Roberta dos Santos

Fisioterapeuta. Universidade Federal de Goiás. Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás.  
ORCID: 0000-0001-9773-9837

**Eduardo de Paulo Borges Amorim**

Profissional de Educação Física. Universidade Federal de Goiás. Mestrando em Educação Física pela Universidade Federal de Goiás.

ORCID: 0000-0003-3460-7890

**Lucíola Silva Sandim**

Docente de Enfermagem. Centro Universitário de Goiatuba. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Goiás.

ORCID: 0000-0002-6541-0014

**Polissandro Mortoza Alves**

Docente de Educação Física. Universidade Estadual de Goiás. Mestre em Educação Física. Doutorando em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás.

ORCID: 0000-0002-7524-9906

## 1. INTRODUÇÃO

Os primeiros casos de COVID-19 surgiram no território brasileiro após o dia 26 de fevereiro de 2020, desde então, houve um aumento na incidência da doença, atingindo mais dez milhões de pessoas infectadas e mais de 200 mil óbitos registrados em um período de um ano<sup>1</sup>. Com o avanço da doença, governos estaduais decidiram implementar normas para a contenção da disseminação do vírus SARS-CoV-2 em larga escala, com o incentivo ao isolamento social, uso de máscaras faciais em locais públicos, disponibilização de álcool em gel em todos os estabelecimentos, assim como o fechamento dos centros de ensino público e privado, estabelecendo o início das aulas remotas<sup>2</sup>.

Diante essa situação, os acadêmicos de Ciências da Saúde de universidades têm enfrentado diversos desafios, como a diminuição das interações sociais<sup>3</sup>, preocupações com o impacto da pandemia em seus estudos, desmotivação para estudar<sup>4</sup>, aumento dos níveis de sedentarismo<sup>5</sup>, e consequentemente o aumento ou intensificação dos sintomas de transtornos mentais comuns, como ansiedade e depressão<sup>6-8</sup>.

A preocupação com a saúde mental dos acadêmicos esteve presente antes mesmo da pandemia. Um estudo conduzido na China observou que 81,4% dos alunos chineses apresentaram algum

**Diante essa situação, os acadêmicos de Ciências da Saúde de universidades têm enfrentado diversos desafios, como a diminuição das interações sociais, preocupações com o impacto da pandemia em seus estudos, desmotivação para estudar, aumento dos níveis de sedentarismo, e consequentemente o aumento ou intensificação dos sintomas de transtornos mentais comuns, como ansiedade e depressão**

sofrimento psíquico<sup>9</sup>. No Brasil, a prevalência de depressão e ansiedade em uma instituição pública anteriormente a pandemia foi de 30,6 e 62,9%, respectivamente<sup>10</sup>. Perante a situação de vulnerabilidade que os acadêmicos estavam e continuam expostos em relação a sua saúde mental, ainda não há muitos estudos nacionais que apontam as condições psicológicas dos acadêmicos brasileiros ao serem impactados pela pandemia e consequentemente, pelas mudanças de novos hábitos de vida e de estudo. Dessa forma, este estudo possui o objetivo de avaliar os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão em acadêmicos de Ciências da Saúde de uma universidade pública no início da pandemia do SARS-CoV-2.

## 2. MÉTODOS

Este estudo faz parte de uma pesquisa transversal quantitativa, de investigação descritiva, realizada através de um formulário online pela plataforma Google Forms, a coleta de dados foi realizada durante o mês de junho de 2020, período de promoção do isolamento social, uso obrigatório de máscaras e transferências das aulas presenciais pelas aulas remotas (virtuais). Os participantes selecionados para a pesquisa foram estudantes de Ciências da Saúde de uma universidade pública situada no interior do estado de Goiás, Brasil. A pesquisa

foi realizada de acordo com a Resolução nº510/16, sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Goiás, sob o parecer substanciando nº 4.118.661, CAAE: 31714520.9.0000.8113.

Os questionários foram aplicados em formato online através de um link, entre grupos dos estudantes dos cursos de Ciências da Saúde nas redes sociais, e-mails e mensagens para uma abordagem individualizada. Os formulários apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) após o aceite e finalização do formulário da pesquisa, os alunos recebiam uma cópia do mesmo por e-mail. Ao se tratar dos critérios de elegibilidade, foram incluídos estudantes que estavam matriculados adequadamente na instituição de ensino superior (IES), com idade entre 18 a 59 anos e que estavam realizando as aulas remotas por um período igual ou maior que 15 dias. Aqueles alunos que encontravam-se sob licença, não possuíam acesso à internet ou que não preencheram devidamente as questões dispostas no formulário, foram excluídos do estudo.

Os sintomas de ansiedade e depressão foram mensurados pela Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) responsável por realizar um mapeamento clinicamente significativo em pacientes ansiosos e depressivos ao longo do acompanhamento clínico realizado por um especialista<sup>11</sup>. Este instrumento possui 14 questões, das quais, sete são voltadas a avaliação dos sintomas depressivos, e as sete restantes indicadas para os sintomas de ansiedade, com alternativas que variam de 0-3 em uma escala de Likert, que quanto maior o escore, mais elevado é o risco de o indivíduo possuir algum transtorno de ansiedade ou depressão que indique necessidades clínicas. Ressalta-se que este instrumento foi utilizado previamente em estudos transversais nacionais em ambientes não hospitalares com o intuito de avaliar os sintomas de ansiedade e depressão dos participantes do estudo<sup>12,13</sup>. Os parâme-

tros são designados a partir do total de escores para as questões de ansiedade e depressão, sendo que abaixo ou igual a 7 é bem improvável que o indivíduo possua algum diagnóstico clínico de ambos transtornos mentais - normal; entre o 8 a 10, há dúvidas se há algum transtorno mental relacionado - limítrofe anormal; e acima de 11, o indivíduo tem uma alta probabilidade de possuir algum transtorno mental depressivo ou ansiolítico - anormal<sup>11</sup>.

Os dados foram estruturados e digitados no Programa Microsoft Office Excel® 2016. A análise estatística foi realizada por meio do Programa Statistical Package for the Social Science (SPSS), versão 21.0, para Windows®. Os dados referentes às informações sociodemográficas foram expressos em frequência absoluta (n) e relativa (%). Os escores

de saúde mental foram expressos em média e desvio padrão (DP) (IC 95%). Para a comparação das variáveis de duas categorias foi empregado o teste t para amostras independentes, e para variáveis com mais de duas categorias utilizou-se o teste ANOVA Tukey, ambos foram aplicados o nível de significância em 5% (p<0,05).

### 3.RESULTADOS

Para o estudo, foram selecionados 99 participantes que pertenciam aos cursos de educação física, enfermagem, farmácia e medicina, da Universidade Estadual de Goiás – Unidade Universitária de Itumbiara (UEG – UnU Itumbiara). As características, como: sexo feminino, pessoas autodeclaradas brancas e com idade entre 18 a 29 anos foram predo-

Tabela 1. Distribuição das características sociodemográficas dos alunos de Ciências da Saúde. Goiás, Brasil, 2020.

Características		n	%
Sexo*	Feminino	75	75,8
	Masculino	23	23,2
Cor da pele	Branco	49	49,5
	Pardo	35	35,4
	Preto	11	11,1
	Amarelo	4	4
Idade	18 a 29 anos	93	93,9
	≥ 30 anos	6	6,1
Estado Civil	Solteiro	88	88,8
	Casado/União Estável	11	11,2
Vínculo empregatício	Sim	21	21,2
	Não	78	78,8
Renda Familiar	De 0 até 1 SM	18	18,2
	> 1 até 3 SM	49	49,5
	> de 3 SM	32	32,3
O quão ansioso ou temido em relação ao COVID-19?	Nada ou pouco	48	48,5
	Muito ou completamente	51	51,5
Você está realizando exercícios físicos durante o isolamento social?	Sim	45	45,5
	Não	54	54,5

SM: salário mínimo, \*uma pessoa não respondeu.  
Fonte: Os autores, 2021.

minantes na amostra do estudo. Ao abordar temas como a ansiedade/medo relacionados ao novo coronavírus e a realização de exercícios físicos durante o isolamento, foi possível observar as seguintes frequências (Tabela 1):

Os resultados deste estudo demonstraram que a maioria da amostra apresentou níveis normais de sintomas de ansiedade e depressão. Os estudantes apresentaram níveis de sintomas de ansiedade entre os parâmetros limites para o desenvolvimento de uma condição clínica (de 8 a 10 pontos), de acordo com o instrumento HADS. Quanto aos sintomas de depressão, os resultados demonstraram condição impossível para o desenvolvimento deste transtorno (Tabela 2).

Na associação das variáveis independentes com as de saúde mental, foi possível identificar diferenças significativas entre as médias dos transtornos de ansiedade e depressão na comparação entre sexo masculino e feminino. Maiores níveis de ansiedade foram observados nos alunos com idade entre 18 a 29 anos, apresentando diferença significativa ao compará-los com os estudantes de 30 anos ou mais. A realização ou não de exercícios físicos não apresentaram resultados significativos nos níveis de ansiedade entre os grupos, entretanto, aqueles que realizaram exercícios físicos obtiveram menores escores de sintomas depressivos, apresentando diferença significativa em relação aos alunos que não praticaram nenhum tipo de exercício físico durante o isolamento social (Tabela 3).

Na associação entre os níveis das variáveis estudadas e relatos dos alunos sobre sentir medo ou ansiedade a respeito da pandemia e seu agente infeccioso, SARS-CoV-2, foi possível verificar que aqueles que referiram estar muito ou completamente temidos/ansiosos foram os que obtiveram maiores médias nos níveis de ansiedade e depressão pelo instrumento HADS, atingindo médias mais próximas do limite que descreve a provável presença de algum dos trans-

Tabela 2. Saúde mental (média e DP) apresentada pelos acadêmicos de Ciências da Saúde de uma universidade pública. Goiás, Brasil, 2020.

		n (%)	Média (n=99)	DP
<b>Ansiedade</b>	Normal	47 (39,5)	8,73	±4,82
	Limítrofe anormal	24 (20,2)		
	Anormal	28 (23,5)		
<b>Depressão</b>	Normal	51 (42,9)	7,62	±4,07
	Limítrofe anormal	30 (25,2)		
	Anormal	18 (15,1)		

Fonte: Os autores, 2021.

Tabela 3. Associação entre os aspectos sociodemográficos e, os sintomas de ansiedade e depressão, dos alunos de uma universidade pública. Goiás, Brasil, 2020.

Variáveis		Ansiedade-Média (DP)	Valor-p	Depressão-Média (DP)	Valor-p
Sexo	Feminino	9,75 (±4,79)	<0,001*	8,21 (±4,03)	0,002*
	Masculino	5,13 (±2,84)		5,23 (±2,86)	
Cor da pele	Branco	9,08 (±4,87)	§	7,80 (±4,21)	§
	Pardo	8,69 (±5,04)		7,54 (±3,81)	
	Preto	7,82 (±4,83)		6,73 (±4,54)	
	Amarelo	7,25 (±3,50)		8,50 (±4,43)	
Idade	18 a 29 anos	9,00 (±4,83)	0,02*	7,80 (±4,10)	0,08
	≥ 30 anos	4,50 (±2,73)		4,83 (±2,48)	
Estado Civil	Solteiro	9,02 (±4,94)	0,08	7,82 (±4,15)	0,16
	Casado/União Estável	6,36 (±3,23)		6,00 (±3,06)	
Vínculo empregatício	Sim	8,00 (±5,34)	0,44	6,76 (±4,65)	0,28
	Não	8,92 (±4,71)		7,85 (±3,96)	
Renda Familiar	De 0 até 1 SM	9,11 (±4,43)	§	7,78 (±4,23)	§
	> 1 até 3 SM	9,43 (±5,07)		7,94 (±4,37)	
	> de 3 SM	7,44 (±4,57)		7,03 (±3,54)	
Você está realizando exercício físico durante o isolamento?	Sim	8,09 (±4,30)	0,23	6,47 (±3,85)	0,001*
	Não	9,26 (±5,23)		8,57 (±4,03)	

\*diferença significativa (p≤0,05), §não houve diferença significativa na comparação entre os grupos (p>0,05)  
Fonte: Os autores, 2021.

tornos (Tabela 4).

#### 4. DISCUSSÃO

Este estudo avaliou os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão nos acadêmicos de Ciências da Saúde durante a promoção do isolamento social. Observou-se que a média de ambos os sintomas não obtiveram uma elevada probabilidade de desencadear algum transtorno mental relacionado, entretanto os níveis de ansiedade atingiram uma maior pontuação comparado aos níveis de depressão. Quanto ao sexo, no feminino, foi observado maiores escores nos níveis de sintomas de ansiedade e depressão, assim como aqueles que relataram possuir níveis elevados de medo/ansiedade em relação ao vírus Sars-CoV-2 e ao contexto geral da pandemia.

Foi apontado também neste estudo, que as médias foram maiores nos sintomas dos transtornos avaliados pelo HADS para o sexo feminino quando comparado ao masculino, corroborando com os resultados observados em outras pesquisas realizadas anteriormente e durante a pandemia. Antes do surgimento do novo coronavírus, alguns estudos afirmaram que as mulheres em ambientes universitários são mais vulneráveis ao estresse e ao menor bem-estar<sup>14</sup>, além de apresentarem níveis maiores de sintomas depressivos<sup>10,15,16</sup>, assim como de ansiedade<sup>13,17</sup>. Enquanto durante a pandemia, alguns países também observaram resultados semelhantes, nos quais as estudantes mulheres tiveram sua saúde mental afetadas negativamente pela situação<sup>3</sup>, além de apresentarem níveis maiores de estresse e insegurança do que os homens<sup>18,19</sup>.

Acadêmicos mais jovens apresentaram maiores pontuações nos níveis dos sintomas de ansiedade, resultado semelhante também foi encontrado no estudo de Ghandour<sup>18</sup>, nos quais estudantes com menos de 35 anos apresentaram níveis mais altos de estresse e insegurança relacionados à pandemia. Quanto a realização de exercícios físicos, foi ob-

Tabela 4. Associação dos níveis de ansiedade e depressão com os alunos que relataram sentir pouco ou muito medo/ansiedade relacionado a pandemia e ao SARS-CoV-2. Goiás, Brasil, 2020.

Medo/ansiedade em relação ao SARS-CoV-2	Ansiedade	Valor-p	Depressão	Valor-p
Nada ou pouco	6,33	<0,001*	6,10	<0,001*
Muito ou completamente	10,98		9,04	

\*diferença significativa (p≤0,05)  
Fonte: Os autores, 2021.

servado que aqueles que não praticavam exercícios regularmente apresentaram níveis mais altos de sintomas depressivos em relação aqueles que praticaram atividades físicas de forma regular. Esta implicação pode ser justificada pelo estudo de Huckins<sup>5</sup>, que observou que os estudantes que obtiveram aumento dos sintomas de depressão se caracterizam como sedentários, e que haviam diminuído ainda mais as práticas de exercícios físicos por causa da pandemia.

Embora as médias dos níveis dos sintomas de ansiedade e depressão encontrados por este estudo não apresentaram riscos para o desenvolvimento de transtornos mentais para indicação clínica, é interessante destacar que pesquisas realizadas durante a pandemia ressaltaram o aumento dos níveis desses transtornos entre os estudantes universitários<sup>3,5-7</sup>. Este aumento pode ser justificado pelas preocupações relacionados ao Sars-CoV-2 e a contaminação de entes queridos, como amigos e familiares<sup>7,19,20</sup>, as notícias propagadas pela mídia também contribuíram para este aumento<sup>8</sup>, além de preocupações como emprego e lidar com outras formas de estudo<sup>4,7,8,19</sup>.

Os elevados níveis dos sintomas de ansiedade e depressivos identificados na presente pesquisa estiveram relacionados aos estudantes que relataram maiores índices de medo e ansiedade pelo coronavírus e pela pandemia no contexto geral. Tais implicações ressaltam os impactos negativos que a pandemia causou na saúde mental dos universitários e toda a população<sup>9,21</sup>, principalmente para aqueles que compreendiam a gravidade da

situação. Esses riscos à saúde mental dos estudantes compactuam não somente com contexto pandêmico, mas também com situações previamente existentes. Satisfação com o curso, relacionamentos sociais, práticas irregulares de exercícios físicos, excesso de carga horária, e consumo de bebidas alcoólicas, assim como tabagismo, já eram problemas enfrentados no cotidiano dos universitários de Ciências da Saúde antes mesmo da situação pandêmica<sup>9,13-17</sup>.

Por tratar-se de uma pesquisa seccional, não é possível saber se os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão apresentaram variações ao passar do tempo e adaptação a pandemia. Como o período de coleta de dados foi somente durante a promoção do isolamento social, a amostra não foi estatisticamente alta, provavelmente pela dificuldade dos acadêmicos ao acesso às aulas síncronas no modelo remoto, assim como prováveis problemas eventuais como falta de energia ou perda de conexão com a internet.

#### 5. CONCLUSÃO

Em um contexto geral, os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão foram limítrofes ao desenvolvimento destes transtornos. Entretanto, foi possível observar que esses sintomas foram maiores em estudantes que relataram sentir medo e ansiedade devido ao coronavírus. Portanto, é necessário o apoio acadêmico para a preservação da saúde mental desses estudantes, e a elaboração de estratégias que permitam o atendimento psicológico para esta população.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil M da S. Boletim epidemiológico especial. 2021. p. 1–85.
2. Governo do Estado de Goiás B. DECRETO No 9.633, DE 13 DE MARÇO DE 2020 -. 2020.
3. Elmer T, Mepham K, Stadtfeld C. Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland. PLoS ONE [Internet]. 2020;15(7 July):1–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0236337>
4. Guse J, Heinen I, Kurre J, Mohr S, Bergelt C. Perception of the study situation and mental burden during the covid-19 pandemic among undergraduate medical students with and without mentoring. GMS Journal for Medical Education. 2020;37(7):1–9.
5. Huckins JF, da Silva AW, Wang W, Hedlund E, Rogers C, Nepal SK, et al. Mental health and behavior of college students during the early phases of the COVID-19 pandemic: Longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study. Journal of Medical Internet Research. 2020;22(6).
6. Maia BR, Dias PC. Anxiety, depression and stress in university students: The impact of COVID-19. Estudos de Psicologia (Campinas). 2020;37:1–8.
7. Wang X, Hegde S, Son C, Keller B, Smith A, Sasangohar F. Investigating mental health of US college students during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional survey study. Journal of Medical Internet Research. 2020;22(9).
8. Kleiman EM, Yeager AL, Grove JL, Kellerman JK, Kim JS. Real-time mental health impact of the COVID-19 pandemic on college students: ecological momentary assessment study. JMIR Mental Health. 2020;7(12).
9. Li T, Zhang X, Chen M, Wang R, He L, Xue B, et al. Psychological distress and its associated risk factors among university students. Revista da Associação Médica Brasileira. 2020;66(4):414–8.
10. Fernandes MA, Vieira FER, Silva JS e, Avelino FVSD, Santos JDM. Prevalence of anxious and depressive symptoms in college students of a public institution. Revi Bras Enferm [Internet]. 2018;71(suppl 5):2298–304. Available from: <http://myaccess.library.utoronto.ca/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=132862734&site=ehost-live>
11. Zigmond AS, Snalth RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. Acta psychiatr. scand. [revista en Internet] 2014 [acceso 28 de noviembre de 2019]; 64(5): 361–370. Acta psychiatrica scandinavica [Internet]. 1983;67(6):361–70. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6880820>
12. Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia Jr C, Pereira WAB. Transtornos do humor em enfermagem de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. Revista de Saúde Pública. 1995;29(5):359–63.
13. Ribeiro CF, Lemos CMC, Alt NN, Marins RLT, Corbiceiro WCH, Nascimento MI do. Prevalence of and Factors Associated with Depression and Anxiety in Brazilian Medical Students. Revista Brasileira de Educação Médica. 2020;44(1):1–8.
14. Castaldelli-Maia JM, Lewis T, Marques dos Santos N, Picon F, Kadhum M, Farrell SM, et al. Stressors, psychological distress, and mental health problems amongst Brazilian medical students. International Review of Psychiatry [Internet]. 2019;31(7–8):603–7. Available from: <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1669335>
15. Flesch BD, Houvêssou GM, Munhoz TN, Fassa AG. Episódio depressivo maior entre universitários do sul do Brasil. Revista de Saúde Pública [Internet]. 2020;54:11. Available from: <http://www.rsp.fsp.usp.br/>
16. Graner KM, Cerqueira ATDAR. Integrative review: Psychological distress among university students and correlated factors. Ciencia e Saude Coletiva. 2019;24(4):1327–46.
17. Leão AM, Gomes IP, Ferreira MJM, Luciano Pamplona de Góes Cavalcanti. Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde em um grande centro urbano do nordeste do Brasil. Revista Brasileira De Educação Médica. 2018;42(4):55–65.
18. Ghandour R, Ghanayem R, Alkhanafsa F, Alsharif A, Asfour H, Hoshiya A, et al. Double burden of covid-19 pandemic and military occupation: Mental health among a palestinian university community in the west bank. Annals of Global Health. 2020;86(1):1–11.
19. Id AK, Basch CH, Sullivan M, Davi NK. The impact of the COVID-19 epidemic on mental health of undergraduate students in New Jersey , cross-sectional study. 2020;1–16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0239696>
20. Saraswathi I, Saikarthik J, Kumar KS, Srinivasan KM, Ardhanaari M, Gunapriya R. Impact of COVID-19 outbreak on the mental health status of undergraduate medical students in a COVID-19 treating medical college: A prospective longitudinal study. PeerJ. 2020;8.
21. Baron, MV; Vigano, AJP; Scherer, GDLG.; Velho, IK; Santos, MMD; Silveira, JB; Costa, BEP. Impactos da COVID-19 na saúde mental da população chinesa no início da epidemia: Revisão Integrativa. Rev Saúde Coletiva. 2020;54(10): 2661–69.

# Anxiety and depression symptoms in academics at the beginning of the pandemic in Brazil

Sintomas de ansiedade e depressão em acadêmicos no início da pandemia no Brasil

Síntomas de ansiedad y depresión en académicos al inicio de la pandemia en Brasil

## RESUMO

Objetivo: Avaliar os níveis dos sintomas de ansiedade e depressão dos acadêmicos de Ciências da Saúde no início da pandemia. Métodos: Para mensuração dos níveis de ansiedade e depressão foi utilizado o instrumento Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), através de um formulário eletrônico. Resultados: A amostra foi composta por 99 alunos de uma universidade pública. Os níveis dos sintomas de saúde mental apresentaram uma média de 8,73 para ansiedade e 7,62 para depressão, interpretados como valores limítrofes. Os alunos do sexo feminino e que relataram sentimentos de medo/ansiedade a respeito da pandemia apresentaram maiores níveis dos sintomas estudados. Os níveis desses sintomas também foram maiores em acadêmicos que relataram não praticar exercícios físicos regularmente. Conclusão: Foi observado que os níveis de sintomas de ansiedade e depressão foram maiores em mulheres e alunos que apresentaram medo e anseio frente a pandemia e ao novo coronavírus.

**DESCRITORES:** Estudantes em Ciências da Saúde; Pandemia; COVID-19; Transtorno Mental.

## ABSTRACT

Objective: To assess the levels of anxiety and depression symptoms of Health Science students at the onset of the pandemic. Methods: To measure the levels of anxiety and depression, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) instrument was used, through an electronic form. Results: The sample consisted of 99 students from a public university. The levels of mental health symptoms had an average of 8.73 for anxiety and 7.62 for depression, interpreted as borderline values. Female students who reported feelings of fear/anxiety about the pandemic had higher levels of studied symptoms. Levels of these symptoms were also higher in students who reported not exercising regularly. Conclusion: It was observed that the levels of anxiety and depression symptoms were higher in women and students who were afraid and anxious about the pandemic and the new coronavirus.

**DESCRIPTORS:** Health Science Students; Pandemic; COVID-19; Mental Disorder.

## RESUMEN

Objetivo: Evaluar los niveles de síntomas de ansiedad y depresión de los estudiantes de Ciencias de la Salud al inicio de la pandemia. Métodos: Para medir los niveles de ansiedad y depresión se utilizó el instrumento Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), a través de un formulario electrónico. Resultados: La muestra estuvo conformada por 99 estudiantes de una universidad pública. Los niveles de síntomas de salud mental tuvieron un promedio de 8.73 para ansiedad y 7.62 para depresión, interpretados como valores límite. Las estudiantes que informaron sentimientos de miedo / ansiedad sobre la pandemia tenían niveles más altos de síntomas estudiados. Los niveles de estos síntomas también fueron más altos en los estudiantes que informaron no hacer ejercicio con regularidad. Conclusión: Se observó que los niveles de síntomas de ansiedad y depresión fueron mayores en mujeres y estudiantes que tenían miedo y ansiedad por la pandemia y el nuevo coronavirus.

**DESCRIPTORES:** Estudiantes de Ciencias de la Salud; Pandemia; COVID-19; Trastorno Mental.

RECEBIDO EM: 01/12/21 APROVADO EM: 05/03/22

### Amanda Maria de Sousa Romeiro

Nursing Student. State University of Goiás.  
ORCID: 0000-0002-6769-3978

### Cezimar Correia Borges

Nursing Student. State University of Goiás. PhD in Health Sciences from the Federal University of Goiás.  
ORCID: 0000-0002-7524-9906

### Patrícia Roberta dos Santos

Physical therapist. Goiás Federal University. PhD in Health Sciences from the Federal University of Goiás.  
ORCID: 0000-0001-9773-9837

**Eduardo de Paulo Borges Amorim**

Physical Education Professional. Goiás Federal University. Master's student in Physical Education at the Federal University of Goiás.

ORCID: 0000-0003-3460-7890

**Lucíola Silva Sandim**

Nursing Teacher. University Center of Goiatuba. Master in Nursing from the Federal University of Goiás.

ORCID: 0000-0002-6541-0014

**Polissandro Mortoza Alves**

Physical Education Teacher. State University of Goiás. Master in Physical Education. Doctoral candidate in Health Sciences at the Federal University of Goiás.

ORCID: 0000-0002-7524-9906

**INTRODUCTION**

The first cases of COVID-19 appeared in Brazilian territory after February 26, 2020, since then, there has been an increase in the incidence of the disease, reaching more than ten million infected people and more than 200 thousand deaths registered in a period of one year.<sup>1</sup> With the advancement of the disease, state governments decided to implement norms to contain the spread of the SARS-CoV-2 virus on a large scale, with the encouragement of social isolation, use of face masks in public places, availability of gel alcohol in all establishments, as well as the closing of public and private education centers, establishing the beginning of remote classes.<sup>2</sup>

Faced with this situation, Health Sciences academics at universities have faced several challenges, such as the reduction of social interactions<sup>3</sup>, concerns about the impact of the pandemic on their studies, lack of motivation to study<sup>4</sup>, increased levels of sedentary lifestyle<sup>5</sup>, and consequently the increase or intensification of symptoms of common mental disorders, such as anxiety and depression.<sup>6-8</sup>

Concern for the mental health of academics was present even before the pandemic. A study conducted in China observed that 81.4% of Chinese students had some psychological distress.<sup>9</sup> In Brazil, the prevalence of depression and anxiety in a public

**Faced with this situation, Health Sciences academics at universities have faced several challenges, such as the reduction of social interactions, concerns about the impact of the pandemic on their studies, lack of motivation to study, increased levels of sedentary lifestyle, and consequently the increase or intensification of symptoms of common mental disorders, such as anxiety and depression.**

institution prior to the pandemic was 30.6 and 62.9%, respectively.<sup>10</sup> Given the situation of vulnerability that academics were and continue to be exposed to in relation to their mental health, there are still not many national studies that point out the psychological conditions of Brazilian academics when they are impacted by the pandemic and, consequently, by the changes of new habits of life and study. Thus, this study aims to evaluate the levels of anxiety and depression symptoms in Health Sciences academics from a public university at the beginning of the SARS-CoV-2 pandemic.

**METHODS**

This study is part of a cross-sectional quantitative research, of descriptive investigation, carried out through an online form by the Google Forms platform, data collection was carried out during the month of June 2020, period of promoting social isolation, mandatory use of masks and transfers from face-to-face classes to remote (virtual) classes. The participants selected for the research were Health Sciences students from a public university located in the interior of the state of Goiás, Brazil. The research was carried out in accordance with Resolution n° 510/16, being approved by the Research Ethics Committee of the State University of Goiás, under the opinion embodying n° 4.118.661, CAAE: 31714520.9.0000.8113.

The questionnaires were applied in an

online format through a link, between groups of students of the Health Sciences courses on social networks, emails and messages for an individualized approach. The forms presented the Free and Informed Consent Term (ICF) after the acceptance and completion of the research form, the students received a copy of it by email. When dealing with the eligibility criteria, students were included who were properly enrolled in the higher education institution (HEI), aged between 18 and 59 years old and who were taking remote classes for a period equal to or greater than 15 days. Those students who were under license, did not have access to the internet or who did not properly fill in the questions on the form were excluded from the study.

Anxiety and depression symptoms were measured by the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) responsible for carrying out a clinically significant mapping in anxious and depressive patients throughout the clinical follow-up performed by a specialist.<sup>11</sup> This instrument has 14 questions, seven of which are aimed at the assessment of depressive symptoms, and the remaining seven are indicated for anxiety symptoms, with alternatives ranging from 0-3 on a Likert scale, that the higher the score, the higher the risk of the individual having some anxiety or depression disorder that indicates clinical needs. It is noteworthy that this instrument was previously used in national cross-sectional studies in non-hospital environments with the aim of evaluating the study participants' anxiety and depression symptoms.<sup>12,13</sup> The parameters are assigned from the total scores for the questions of anxiety and depression, and below or equal to 7 it is very unlikely that the individual has a clinical diagnosis of both mental disorders - normal; between 8 and 10, there are doubts as to whether there is any related mental disorder - borderline abnormal; and above<sup>11</sup>, the individual has a high probability of having some depressive or anxiety disorder - abnormal.<sup>11</sup>

Data was structured and typed into the Microsoft Office Excel® 2016 program. Statistical analysis was performed using the Statistical Package for the Social Science

(SPSS), version 21.0, for Windows®. Data referring to sociodemographic information were expressed in absolute (n) and relative (%) frequency. Mental health scores were expressed as mean and standard deviation (SD) (95% CI). To compare the variables of two categories, the t test was used for independent samples, and for variables with more than two categories, the Tukey ANOVA test was used, both were applied at a significance level of 5% ( $p < 0.05$ ).

## RESULTS

For the study, 99 participants were selected who belonged to physical education, nursing, pharmacy and medicine courses at the State University of Goiás – Itumbiara University Unit (UEG – UnU Itumbiara). Characteristics such as: female, self-repor-

ted white people and aged between 18 and 29 years were predominant in the study sample. When addressing topics such as anxiety/fear related to the new coronavirus and performing physical exercises during isolation, it was possible to observe the following frequencies (Table 1):

The results of this study showed that most of the sample had normal levels of symptoms of anxiety and depression. The students presented levels of anxiety symptoms between the threshold parameters for the development of a clinical condition (from 8 to 10 points), according to the HADS instrument. As for the symptoms of depression, the results showed an impossible condition for the development of this disorder (Table 2).

In the association of independent variables with those of mental health, it was

Table 1. Distribution of sociodemographic characteristics of Health Sciences students. Goiás, Brazil, 2020.

Characteristics		n	%
Gender*	Female	75	75,8
	Male	23	23,2
Color of skin	White	49	49,5
	Brown	35	35,4
	Black	11	11,1
	Yellow	4	4
Age	18 to 29 y/o	93	93,9
	≥ 30 y/o	6	6,1
Marital status	Single	88	88,8
	Married / Stable Union	11	11,2
Employment relationship	Yes	21	21,2
	No	78	78,8
Family Income	From 0 to 1 MW	18	18,2
	> 1 to 3 MW	49	49,5
	> than 3 MW	32	32,3
How anxious or fearful about COVID-19?	Nothing or a little	48	48,5
	A lot or Completely	51	51,5
Are you performing physical exercises during social isolation?	Yes	45	45,5
	No	54	54,5

MW: Minimum wage, \*one person did not respond.  
Source: The authors, 2021.

possible to identify significant differences between the averages of anxiety and depression disorders in the comparison between males and females. Higher levels of anxiety were observed in students aged between 18 and 29 years, showing a significant difference when comparing them with students aged 30 years or more. The performance or not of physical exercises did not present significant results in the levels of anxiety between the groups, however, those who performed physical exercises had lower scores of depressive symptoms, presenting a significant difference in relation to students who did not practice any type of physical exercise during social isolation (Table 3).

In the association between the levels of the variables studied and students' reports about feeling fear or anxiety about the pandemic and its infectious agent, SARS-CoV-2, it was possible to verify that those who reported being very or completely feared/anxious were the ones who obtained the highest averages in the levels of anxiety and depression by the HADS instrument, reaching averages closer to the limit that describes the probable presence of some of the disorders (Table 4).

## DISCUSSION

This study evaluated the levels of anxiety and depression symptoms in Health Sciences students during the promotion of social isolation. It was observed that the average of both symptoms did not have a high probability of triggering any related mental disorder, however anxiety levels reached a higher score compared to depression levels. As for gender, in females, higher scores were observed in the levels of anxiety and depression symptoms, as well as those who reported having high levels of fear/anxiety in relation to the Sars-CoV-2 virus and the general context of the pandemic.

It was also pointed out in this study that the averages were higher in the symptoms of disorders evaluated by the HADS for females when compared to males, corroborating the results observed in other studies carried out before and during the pandemic. Before the emergence of the new coro-

Table 2. Mental health (mean and SD) presented by Health Sciences students from a public university. Goiás, Brazil, 2020.

		n (%)	Mean (n=99)	SD
Anxiety	Normal	47 (39,5)	8,73	±4,82
	Borderline abnormal	24 (20,2)		
	Abnormal	28 (23,5)		
Depression	Normal	51 (42,9)	7,62	±4,07
	Borderline abnormal	30 (25,2)		
		18 (15,1)		

SD = Standard Deviation  
Source: The authors, 2021.

Table 3. Association between sociodemographic aspects and symptoms of anxiety and depression of students at a public university. Goiás, Brazil, 2020.

Variables		Average Anxiety (SD)	p-Value	Average Depression (SD)	p-Value
Gender	Female	9,75 (±4,79)	<0,001*	8,21 (±4,03)	0,002*
	Male	5,13 (±2,84)		5,23 (±2,86)	
Color of skin	White	9,08 (±4,87)	§	7,80 (±4,21)	§
	Brown	8,69 (±5,04)		7,54 (±3,81)	
	Black	7,82 (±4,83)		6,73 (±4,54)	
	Yellow	7,25 (±3,50)		8,50 (±4,43)	
Age	18 to 29 y/o	9,00 (±4,83)	0,02*	7,80 (±4,10)	0,08
	≥ 30 y/o	4,50 (±2,73)		4,83 (±2,48)	
Marital Status	Single	9,02 (±4,94)	0,08	7,82 (±4,15)	0,16
	Married/ Stable Union	6,36 (±3,23)		6,00 (±3,06)	
Employment relationship	Yes	8,00 (±5,34)	0,44	6,76 (±4,65)	0,28
	No	8,92 (±4,71)		7,85 (±3,96)	
Family Income	From 0 to 1 MW	9,11 (±4,43)	§	7,78 (±4,23)	§
	> 1 to 3 MW	9,43 (±5,07)		7,94 (±4,37)	
	> than 3 MW	7,44 (±4,57)		7,03 (±3,54)	
Are you performing physical exercises during social isolation?	Yes	8,09 (±4,30)	0,23	6,47 (±3,85)	0,001*
	No	9,26 (±5,23)		8,57 (±4,03)	

\*significant difference (p<0.05), § there was no significant difference in the comparison between groups (p>0.05)  
Source: The authors, 2021.

navirus, some studies claimed that women in university environments are more vulnerable to stress and lower well-being<sup>14</sup>, in addition to having higher levels of depressive symptoms<sup>10,15,16</sup>, as well as anxiety.<sup>13,17</sup> While during the pandemic, some countries also saw similar results, in which female students had their mental health negatively affected by the situation<sup>3</sup>, in addition to having higher levels of stress and insecurity than men.<sup>18,19</sup>

Younger academics had higher scores on levels of anxiety symptoms, a similar result was also found in the study by Ghandour<sup>18</sup>, in which students under the age of 35 had higher levels of stress and insecurity related to the pandemic. Regarding the performance of physical exercises, it was observed that those who did not exercise regularly had higher levels of depressive symptoms compared to those who practiced physical activities on a regular basis. This implication can be justified by the study by Huckins<sup>5</sup>, who observed that students who had increased symptoms of depression are characterized as sedentary, and that they had even reduced their physical exercise practices because of the pandemic.

Although the average levels of anxiety and depression symptoms found by this study did not present risks for the development of mental disorders for clinical indication, it is interesting to note that research carried out during the pandemic highlighted the increase in the levels of these disorders among university students.<sup>3,5-7</sup> This increase can be explained by concerns related to Sars-CoV-2 and the contamination

Table 4. Association of anxiety and depression levels with students who reported feeling little or a lot of fear/anxiety related to the pandemic and SARS-CoV-2. Goiás, Brazil, 2020.

Fear/anxiety about SARS-CoV-2	Anxiety	p-Value	Depression	p-Value
Nothing or a little	6,33	<0,001*	6,10	<0,001*
A lot or completely	10,98		9,04	

\*significant difference (p<0.05)  
Source: The authors, 2021.

of loved ones, such as friends and family<sup>7,19,20</sup>, the news propagated by the media also contributed to this increase<sup>8</sup>, in addition to concerns such as employment and dealing with other forms of study.<sup>4,7,8,19</sup>

The high levels of anxiety and depressive symptoms identified in the present study were related to students who reported higher levels of fear and anxiety about the coronavirus and the pandemic in the general context. Such implications highlight the negative impacts that the pandemic has had on the mental health of university students and the entire population<sup>9,21</sup>, especially for those who understood the gravity of the situation. These risks to students' mental health are not only consistent with the pandemic context, but also with previously existing situations. Satisfaction with the course, social relationships, irregular physical exercise practices, excessive workload, and consumption of alcoholic beverages, as well as smoking, were already problems faced in the daily lives of Health Sciences university students even before the pandemic situation.<sup>9,13-17</sup>

As this is a cross-sectional study, it is not possible to know whether the levels of anxiety and depression symptoms have varied over time and adaptation to the pandemic. As the data collection period was only during the promotion of social isolation, the sample was not statistically high, probably due to the difficulty of academics to access synchronous classes in the remote model, as well as possible problems such as power outages or loss of internet connection.

## CONCLUSION

In a general context, the levels of symptoms of anxiety and depression were borderline to the development of these disorders. However, it was possible to observe that these symptoms were greater in students who reported feeling fear and anxiety due to the coronavirus. Therefore, academic support is necessary for the preservation of the mental health of these students, and the development of strategies that allow psychological care for this population.

## REFERENCES

1. Brasil M da S. Boletim epidemiológico especial. 2021. p. 1–85.
2. Governo do Estado de Goiás B. DECRETO No 9.633, DE 13 DE MARÇO DE 2020 -. 2020.
3. Elmer T, Mepham K, Stadtfeld C. Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland. PLoS ONE [Internet]. 2020;15(7 July):1–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0236337>
4. Guse J, Heinen I, Kurre J, Mohr S, Bergelt C. Perception of the study situation and mental burden during the covid-19 pandemic among undergraduate medical students with and without mentoring. GMS Journal for Medical Education. 2020;37(7):1–9.
5. Huckins JF, da Silva AW, Wang W, Hedlund E, Rogers C, Nepal SK, et al. Mental health and behavior of college students during the early phases of the COVID-19 pandemic: Longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study. Journal of Medical Internet Research. 2020;22(6).
6. Maia BR, Dias PC. Anxiety, depression and stress in university students: The impact of COVID-19. Estudos de Psicologia (Campinas). 2020;37:1–8.

7. Wang X, Hegde S, Son C, Keller B, Smith A, Sasangohar F. Investigating mental health of US college students during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional survey study. *Journal of Medical Internet Research*. 2020;22(9).
8. Kleiman EM, Yeager AL, Grove JL, Kellerman JK, Kim JS. Real-time mental health impact of the COVID-19 pandemic on college students: ecological momentary assessment study. *JMIR Mental Health*. 2020;7(12).
9. Li T, Zhang X, Chen M, Wang R, He L, Xue B, et al. Psychological distress and its associated risk factors among university students. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2020;66(4):414–8.
10. Fernandes MA, Vieira FER, Silva JS e, Avelino FVSD, Santos JDM. Prevalence of anxious and depressive symptoms in college students of a public institution. *Revi Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(suppl 5):2298–304. Available from: <http://myaccess.library.utoronto.ca/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=132862734&site=ehost-live>
11. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta psychiatr. scand.* [revista en Internet] 2014 [acceso 28 de noviembre de 2019]; 64(5): 361–370. *Acta psychiatrica scandinavica* [Internet]. 1983;67(6):361–70. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6880820>
12. Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia Jr C, Pereira WAB. Transtornos do humor em enfermagem de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Revista de Saúde Pública*. 1995;29(5):359–63.
13. Ribeiro CF, Lemos CMC, Alt NN, Marins RLT, Corbiceiro WCH, Nascimento MI do. Prevalence of and Factors Associated with Depression and Anxiety in Brazilian Medical Students. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2020;44(1):1–8.
14. Castaldelli-Maia JM, Lewis T, Marques dos Santos N, Picon F, Kadhum M, Farrell SM, et al. Stressors, psychological distress, and mental health problems amongst Brazilian medical students. *International Review of Psychiatry* [Internet]. 2019;31(7–8):603–7. Available from: <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1669335>
15. Flesch BD, Houvessou GM, Munhoz TN, Fassa AG. Episódio depressivo maior entre universitários do sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública* [Internet]. 2020;54:11. Available from: <http://www.rsp.fsp.usp.br/>
16. Graner KM, Cerqueira ATDAR. Integrative review: Psychological distress among university students and correlated factors. *Ciencia e Saude Coletiva*. 2019;24(4):1327–46.
17. Leão AM, Gomes IP, Ferreira MJM, Luciano Pamplona de Góes Cavalcanti. Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde em um grande centro urbano do nordeste do Brasil. *Revista Brasileira De Educação Médica*. 2018;42(4):55–65.
18. Ghandour R, Ghanayem R, Alkhanafsa F, Alsharif A, Asfour H, Hoshiya A, et al. Double burden of covid-19 pandemic and military occupation: Mental health among a palestinian university community in the west bank. *Annals of Global Health*. 2020;86(1):1–11.
19. Id AK, Basch CH, Sullivan M, Davi NK. The impact of the COVID-19 epidemic on mental health of undergraduate students in New Jersey , cross-sectional study. 2020;1–16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0239696>
20. Saraswathi I, Saikarthik J, Kumar KS, Srinivasan KM, Ardhanaari M, Gunapriya R. Impact of COVID-19 outbreak on the mental health status of undergraduate medical students in a COVID-19 treating medical college: A prospective longitudinal study. *PeerJ*. 2020;8.
21. Baron, MV; Vigano, AJP; Scherer, GDLG.; Velho, IK; Santos, MMD; Silveira, JB; Costa, BEP. Impactos da COVID-19 na saúde mental da população chinesa no início da epidemia: Revisão Integrativa. *Rev Saúde Coletiva*. 2020;54(10): 2661-69.

# Acidentes com motociclistas: Um estudo ecológico de vítimas fatais

Motorcyclist accidents: An ecological study of fatal victims

Accidentes de motocicleta: Un estudio ecológico de víctimas mortales

## RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar os acidentes de trânsito com desfechos fatais envolvendo motociclistas. **MÉTODOS:** Estudo descritivo, ecológico de vítimas fatais de acidentes de trânsito com motociclistas na cidade de Maringá/PR, no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de agosto de 2020. Como banco de dados, foram utilizadas informações presentes nos boletins de ocorrência da Polícia Militar. A análise dos dados foi por estatística descritiva e calculadas as frequências das variáveis por meio do software R 3.2.3. **RESULTADOS:** Foram vítimas de acidentes de trânsito 231 pessoas, sendo 57,57% motociclistas. Das vítimas fatais decorrentes do evento com motocicleta, predominaram: sexo masculino (87,22%), faixa etária entre 19 a 39 anos (70,67%), com eventos que ocorreram de segunda a sexta-feira (62,41%). **CONCLUSÃO:** É imprescindível reforçar a educação do trânsito e ajustar as políticas públicas de trânsito para a categoria com maiores vítimas, como os motociclistas.

**DESCRITORES:** Acidentes de Trânsito; Mortalidade; Motocicletas.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To analyze traffic accidents with fatal outcomes involving motorcyclists. **METHODS:** Descriptive, ecological study of fatal victims of traffic accidents with motorcyclists in the city of Maringá/PR, from January 1, 2015 to August 31, 2020. As a database, information from the police reports was used of the Military Police. Data analysis was performed using descriptive statistics and variable frequencies were calculated using the R 3.2.3 software. **RESULTS:** 231 people were victims of traffic accidents, 57.57% of which were motorcyclists. Of the fatal victims resulting from the motorcycle event, the following predominated: males (87.22%), aged between 19 and 39 years (70.67%), with events that occurred from Monday to Friday (62.41%). **CONCLUSION:** It is essential to reinforce traffic education and adjust public traffic policies for the category with the greatest victims, such as motorcyclists.

**DESCRIPTORS:** Traffic Accidents; Mortality; Motorcycles.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Analizar accidentes de tráfico con desenlace fatal que involucran a motociclistas. **MÉTODOS:** Estudio descriptivo, ecológico de víctimas fatales de accidentes de tránsito con motociclistas en la ciudad de Maringá / PR, del 1 de enero de 2015 al 31 de agosto de 2020. Como base de datos, se utilizó información de los informes policiales de la Policía Militar. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva y las frecuencias de las variables se calcularon mediante el software R 3.2.3. **RESULTADOS:** 231 personas fueron víctimas de accidentes de tráfico 57.57% de las cuales fueron motociclistas. De las víctimas fatales derivadas del suceso de motocicleta, predominaron: hombres (87,22%), con edades entre 19 y 39 años (70,67%), con hechos ocurridos de lunes a viernes (62,41%). **CONCLUSIÓN:** Es fundamental reforzar la educación vial y adecuar las políticas públicas de tránsito para una categoría con mayores víctimas, como es el motociclista.

**DESCRIPTORES:** Accidentes de Tránsito; Mortalidad; Motocicletas.

**RECEBIDO EM:** 25/11/21 **APROVADO EM:** 10/02/22

### Débora Regina de Oliveira Moura

Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0002-6415-3394

### Sarah Sigora da Silva

Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0002-8131-6431

**Eniuce Menezes de Souza**

Pós-Doutora em Computação Aplicada. Professora do Departamento de Estatística e do Programa de Pós-Graduação em Bioestatística da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0003-0265-7586

**Matheus Henrique Cecilio Leme**

Mestrando em Bioestatística pelo Programa de Pós-Graduação em Bioestatística da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0002-0874-8780

**Francielle Renata Danielli Martins Marques**

Doutoranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0002-8578-9615

**Maria Aparecida Salci**

Doutora em Enfermagem. Professora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0002-6386-1962

**Priscila Garcia Marques**

Doutora em Educação Física. Professora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0002-0582-1671

**Lígia Carreira**

Pós-Doutora em Enfermagem. Professora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

ORCID: 0000-0003-3891-4222

## 1. INTRODUÇÃO

**A**nualmente, quase 1,3 milhões de pessoas morrem em decorrência de acidentes de trânsito no mundo, o que representa uma morte a cada 24 segundos<sup>1</sup>. Os acidentes de transportes terrestres (ATT) constituem-se na oitava causa de morte em todas as faixas etárias, sendo a principal entre indivíduos de cinco a 29 anos<sup>1</sup>.

Os países de baixa ou média renda, foram responsáveis por aproximadamente 93% das mortes no trânsito em todo o mundo, com predomínio de pessoas do sexo masculino e adultos jovens<sup>2</sup>. No Brasil, somente no ano de 2017 os acidentes de trânsito representaram a segunda causa de morte por causas externas com 35.400 vítimas, sendo mais frequentes no sexo masculino (82,0%) e em pessoas entre 20 e 39 anos (42,9%)<sup>3</sup>.

Estes eventos representam um grande ônus econômico ao Sistema Único de Saúde (SUS) culminando em um grave problema de saúde pública, uma vez que causam mortes prematuras, sequelas ou mesmo danos temporários nas pessoas envolvidas, sejam motociclistas, pedestres ou motoristas de carro<sup>4,5</sup>, principalmente, na faixa etária adulta e economicamente ativa<sup>5</sup>.

Considerando-se apenas as causas externas, os ATT respondem pela segunda maior taxa de DALY (disability-adjusted life years), indicador utilizado no estudo da carga de doença, atrás apenas de homicídios e violências<sup>6</sup>, sendo o uso de álcool apontado como importante fator de risco associado a mortes e incapacidades por essa causa, sobretudo na população masculina<sup>7</sup>.

No Paraná, 1.605 pessoas perderam suas vidas em ATT no ano de 2019, maior

índice dos últimos três anos<sup>8</sup>. Na cidade de Maringá, localizada no Noroeste do Estado do Paraná, estatísticas corroboram com os dados nacionais<sup>3</sup> cujos óbitos atingem a população mais jovem, em idade produtiva, do sexo masculino e motociclistas<sup>5,6</sup>.

As motocicletas estão sendo cada vez mais utilizadas como um importante meio de trabalho, em razão de seu baixo custo de aquisição e manutenção<sup>9</sup>. Os serviços de mototáxi e de entregas representaram novas oportunidades de trabalho com demandas que exigem agilidade nos serviços e com remunerações que, muitas vezes, estão atreladas à produtividade do motociclista. Compreende-se que, na maioria dos casos, o comportamento de risco não é uma opção pessoal, mas sim imposta pelo ofício<sup>10</sup>.

Estatística do Detran8 registra que na cidade, a frota de motocicletas em 2018 correspondia a 42,497 unidades e apon-

tam para um aumento progressivo de mortes de motociclistas de 8,2% ao ano<sup>11</sup>. Esses números refletem o impacto da colisão de motocicleta. Todo o impacto é absorvido pelo piloto e a energia transferida para seu corpo é maior quando comparado a um acidente de carro, além da probabilidade de ejeção do ocupante, causando danos importantes como consequência<sup>12</sup>.

Considerando as altas taxas de acidentes de trânsito com motociclistas e do expressivo número de óbitos ocorridos como consequência, este estudo teve como objetivo analisar os acidentes de trânsito com desfechos fatais envolvendo motociclistas.

## 2.MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo e ecológico das vítimas fatais de acidentes de trânsito, segundo a categoria motociclistas, ocorridos na cidade de Maringá/PR, no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de agosto de 2020. A escolha deste período justifica-se pela disponibilidade de dados consistentes para sustentar a análise do estudo. É considerada vítima fatal por acidente de trânsito a pessoa que sofre um acidente de trânsito e falece em até 30 dias após a ocorrência do acidente, por algum tipo de complicação relacionada ao evento<sup>13</sup>.

A coleta de dados ocorreu nos meses de setembro a novembro de 2020, a partir dos Boletins de Ocorrência de Acidente de Trânsito (BOAT) da Polícia Militar (PM). Nos BOAT encontram-se informações detalhadas sobre as circunstâncias dos acidentes, as características relacionadas ao acidente, identificação e categoria da vítima. Adotou-se como critérios de inclusão os BOAT registrados na cidade de Maringá/PR com vítimas fatais, e foram excluídos os dados que continham informações incompletas.

Para a coleta de dados, foi elaborado instrumento com o auxílio do software Microsoft Excel 2013 para a tabulação das seguintes variáveis independentes: sexo (masculino e feminino), faixa etária (0 a 60 anos ou mais); categoria da vítima no momento do acidente, segundo a CID-

1014: (V 29.9); dia da semana da ocorrência (segunda a sexta ou sábado e domingo); e, o clima no momento do evento (bom, chuva ou nublado). Cada vítima foi identificada com um número ordinal, vinculado ao registro encontrado junto aos BOAT da Polícia Militar. Para a análise dos dados, utilizou-se estatística descritiva e distribuídas as frequências das variáveis com auxílio do software R 3.2.3.

Todos os preceitos éticos das Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde foram respeitados, com aprovação do Comitê Permanente de Éti-

ca em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá, parecer nº 1.329.069/08. Foi solicitada e autorizada a dispensa do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), uma vez que a pesquisa foi realizada sem que a identificação das vítimas fosse revelada.

## 3.RESULTADOS

Foram analisados BOAT de 231 vítimas, agrupados segundo sexo, faixa etária, categoria da vítima, dia da semana e o cli-

Tabela 1 - Vítimas fatais por acidentes de trânsito no perímetro urbano segundo local de ocorrência. Maringá, PR, Brasil, 2021

Variáveis	Óbito no Local		Óbito Posterior		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>Sexo</b>						
Feminino	13	13,8	28	20,4	41	17,8
Masculino	81	86,2	109	79,6	190	82,3
<b>Faixa etária (anos)</b>						
0-17	4	4,26	7	5,11	11	4,76
18-29	33	35,1	43	31,4	76	32,9
30-39	26	27,7	18	13,1	44	19,1
40-49	10	10,6	14	10,2	24	10,4
50-59	9	9,57	20	14,6	29	12,6
60 e mais	11	11,7	35	25,5	46	19,9
Não informado	1	1,06	0	0	1	0,43
<b>Categoria de acidentes de trânsito</b>						
Automóvel	10	10,6	13	9,49	23	9,96
Motociclista	61	64,9	72	52,6	133	57,6
Pedestre	15	16	36	26,3	51	22,1
Outros	8	8,51	16	11,7	24	10,4
<b>Dia da semana</b>						
Segunda a sexta	61	64,9	87	63,5	148	64,1
Sábado a domingo	33	35,1	50	36,5	83	35,9
<b>Clima</b>						
Bom	84	89,4	111	81	195	84,4
Chuva	6	6,38	9	6,57	15	6,49
Nublado	2	2,13	8	5,84	10	4,33
Não informado	2	2,13	9	6,57	11	4,76

FONTE:

ma no momento do evento (Tabela 1).

O sexo masculino predominou entre as vítimas, representando 82,25% dos eventos. Com relação a faixa etária, as pessoas com idades entre 18 a 29 anos foram as principais vítimas (32,9%-76), seguida da população idosa (19,91%-46).

A categoria de acidentes de trânsito descreveu o meio de locomoção utilizado pela vítima no momento do acidente, sendo descritos os automóveis, motociclistas, pedestres e os demais meios foram agrupados, dada a sua baixa representatividade. Mais da metade dos acidentes envolveu os motociclistas (57,57%-133), seguidos dos pedestres (22,08%-51). Em relação aos dias dos eventos, a maior ocorrência dos acidentes com óbitos foi entre segunda a sexta-feira (64,07%-148). Ademais, foi caracterizado o clima no momento do acidente, que poderia variar em bom, chuvoso ou nublado. Os dados revelaram que a grande maioria dos acidentes com desfechos fatais ocorreram em clima bom (84,42%-195).

Considerando a representatividade dos acidentes fatais envolvendo motociclistas, estes requereram uma análise isolada às demais categorias. No período de 2015 a 2020, ocorreram 133 acidentes com óbitos envolvendo motociclistas, dos quais 61 pessoas tiveram óbito no local (45,86%) e 72 vítimas de óbito posterior ao acidente (54,13%). O sexo masculino compreendeu 87,22% (116 pessoas) dos óbitos (Tabela 2).

A faixa etária de 18 a 29 anos apresentou maior número de acidentes fatais no trânsito envolvendo motociclistas, computando mais que o dobro de óbitos quando comparado com as demais faixas etárias.

Com relação aos dias em que mais ocorreram óbitos, predominaram entre segunda a sexta-feira, com um total de 83 vítimas (62,41%), sendo 39 no local e 44 óbitos posteriores ao acidente. Nos finais de semana, embora os dados tenham revelado um menor número de óbitos, foram 50 pessoas (37,59%) que perderam suas vidas vítimas de acidentes com motocicletas, mantendo a superioridade de óbitos pos-

Tabela 2 - Óbitos de motociclista, segundo sexo, faixa etária, dia da Semana. Maringá, PR, Brasil, 2021

Variáveis	Óbito Local		Óbito Posterior		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>Sexo</b>						
Feminino	8	13,11	9	12,5	17	12,78
Masculino	53	86,89	63	87,5	116	87,22
<b>Faixa etária (anos)</b>						
0-17	2	3,28	0	0	2	1,5
18-29	30	49,18	36	50	66	49,62
30-39	18	29,5	10	13,89	28	21,05
40-49	6	9,84	9	12,5	15	11,28
50-59	3	4,92	11	15,28	14	10,53
60 e mais	2	3,28	6	8,33	8	6,01
<b>Dia da semana</b>						
Segunda a sexta	39	63,93	44	61,11	83	62,41
Sábado a domingo	22	36,07	28	38,89	50	37,59
FONTE:						

teriores ao acidente aos ocorridos no momento do evento, representando 38,89% e 36,07%, respectivamente.

#### 4. DISCUSSÃO

Entre as vítimas de ATT, o sexo masculino obteve significativa representatividade frente ao sexo feminino. Os homens majoritariamente apresentam comportamentos agressivos no trânsito, superestimam sua capacidade e confiança, excedem a velocidade, não usam capacete ou cinto de segurança e apresentam falta de cuidado e atenção, como padrões socioculturais impostos ao sexo<sup>12</sup>.

Os dados revelaram que a maioria das vítimas que morreram nos acidentes de trânsito tinham idade de 18 a 39 anos. A população mais jovem está exposta a inúmeros fatores de risco, como abuso de drogas, excesso de velocidade e desobediência das leis de trânsito<sup>12</sup>. Ademais, os jovens ganharam popularidade na prestação de serviços com motocicletas e concentrado no mercado informal, o que pode sugerir um aumento no número de acidentes, já que são remunerados por produção<sup>10</sup>.

Os idosos também representaram uma estatística considerável nos acidentes de trânsito. A faixa etária de 60 anos ficou em segundo lugar no ranking dos óbitos gerais. Acredita-se que essa faixa etária esteja envolvida em acidentes de trânsito devido a vários fatores, dentre eles o próprio processo de envelhecimento em que a pessoa apresenta alterações anatômicas que podem reduzir sua mobilidade, capacidade mental, bem como diminuir a capacidade para reações rápidas. Isso abrange tanto idosos, pedestres ou condutores<sup>15</sup>.

A análise geral da mortalidade, revelou que o número de óbitos entre os motociclistas representou mais da metade de todos os óbitos por acidentes de trânsito. Isso acontece devido à grande exposição da vítima na motocicleta aumentando as chances de sofrer grandes lesões graves em uma colisão ou queda, pois a taxa de óbito em motociclista é trinta vezes maior comparado a outros automóveis, assim como outros estudos já foram direcionados a esse resultado<sup>5,16</sup>. Na colisão com motociclistas o choque maior é absorvido pelo piloto que ocupa a direção da moto, onde o impacto da batida é desigual comparado

a uma colisão com carro<sup>12</sup>.

No estudo, foi detectado que o segundo maior número de óbitos ocorreu entre os pedestres. Estes apresentam o maior número de óbitos comparado a outros meios de transportes, representando juntos 79,65% do total com 184 vítimas de 231 analisadas. Relacionado aos pedestres, e pelo fato de representarem uma parcela importante da violência no trânsito, fatores como faixas não sinalizadas, estradas sem marcação de divisão, precariedade de iluminação pública, estradas de mão dupla, áreas em construção no leito das rodovias, localização de faixas de meio-bloco e, inclusive, o fator período de verão, contribuem para o aumento de acidentes e mortes<sup>17</sup>.

O fato do estudo revelar que a maioria dos acidentes com motocicletas ocorreu durante a semana, pode indicar o motociclista como profissão. As condições de trabalho desses indivíduos podem contribuir para a ocorrência de acidentes, como longas horas de trabalho, cansaço, falta dos equipamentos de segurança ou em mau uso<sup>11,18</sup>.

Os acidentes de trânsito que ocorrem durante a semana representam a maior parte dos dados. A média entre as duas tabelas é de 63,24% de óbitos de segunda a sexta-feira. No período compreendido como dias da semana é quando as pessoas saem para trabalhar, aumentando o volume de motocicletas no trânsito, os acidentes e mortes decorrentes dos mesmos, como corrobora outro estudo<sup>18</sup>.

O maior número de óbitos ocorreu em condições climáticas boas. Em situações de clima ensolarado, os motoristas podem apresentar excesso de confiança, tendo menos cuidado ao dirigir, realizando manobras que podem ser perigosas<sup>19</sup>. Isso é válido para qualquer modalidade de transporte, em especial aos motociclistas. Estes, em dias de chuva, acabam deixando a motocicleta em casa e optando por outro meio de transporte, como carro ou transporte público.

Com taxas de mortalidade altas, faz-se necessário entabular legislações mais rigorosas e punições mais drásticas com obje-

**Para o enfrentamento da mortalidade no trânsito, o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), implementado em 1998, foi uma das mais importantes medidas adotadas, com estipulação de condutas, infrações e penalidades para os motoristas.**

tivo de reduzir essa estatística. Também deve ser levado em consideração que os pedestres correspondem um número importante de mortes no trânsito, requisitando medidas de segurança para protegê-los<sup>17</sup>.

Para o enfrentamento da mortalidade no trânsito, o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), implementado em 1998, foi uma das mais importantes medidas adotadas, com estipulação de condutas, infrações e penalidades para os motoristas. Em 2008, foi implementada a lei seca, conhecida por designar zero álcool na direção com penalidades de detenção, multa, suspensão da carteira ou apreensão do veículo para quem infringi-la. Mesmo assim, os números de óbitos no trânsito ainda continuam altos<sup>4</sup>.

Diante deste cenário, acredita-se que a melhor forma de prevenção aos acidentes de trânsito é a educação. O aprendizado tem mais sucesso quando ensinado na infância, pois assim a criança consegue construir valores e formar uma ideia sobre o assunto sendo possível disseminar esse conteúdo, aprendendo e ensinando de maneira correta<sup>15</sup>.

## 5. CONCLUSÃO

A pesquisa atingiu o objetivo principal de analisar as vítimas fatais de acidente com motocicletas na cidade de Maringá/PR entre os anos de 2015 a 2020. É conclusivo que os mais vulneráveis foram os motociclistas, do sexo masculino, na faixa etária de 18 a 39 anos que se envolveram em acidentes seguido de óbito, revelando que a motocicleta não oferece proteção para o piloto além do capacete, deixando-o mais desprotegido e desfavorável em relação a outros veículos.

Diante desse quadro, torna-se imprescindível reforçar a educação do trânsito principalmente entre jovens, com atenção especial ao sexo masculino. Além disso, considera-se analisar e reforçar as políticas públicas de trânsito para minimizar o sofrimento e incapacidades das vítimas, com consequente redução dos impactos econômicos e emocionais.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2018: Summary. No. WHO/NMH/NVI/18.20. World Health Organization [Internet]. 2018 [cited 2021 Aug 1]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277370/WHO-NMH-NVI-18.20-eng.pdf>
2. James SL, Lucchesi LR, Bisignano C, Castle CD, Dingels ZV, Fox JT, et al. Morbidade e mortalidade por acidentes de trânsito: resultados do Global Burden of Disease Study 2017. *Inj prev*. 2020;26:46-56.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - Datasus. Informações de saúde: sistemas e aplicativos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde [Internet]. 2019 [cited 2019 Jul 2]. Available from: <http://www.datasus.gov.br>
4. Abreu DROM, Souza EM de, Mathias TAF. Impacto do Código de Trânsito Brasileiro e da Lei Seca na mortalidade por acidentes de trânsito. *Cad Saúde Pública*. 2018;34(8):e00122117.
5. Corgozinho MM. Vulnerabilidade sobre duas rodas: tendência e perfil demográfico da mortalidade decorrente da violência no trânsito motociclístico no Brasil, 2004-2014. *Cad Saúde Coletiva*. 2018;26(1):92-9.
6. Ladeira RM, Malta DC, Morais Neto OL, Montenegro MMS, Soares Filho AM, Vasconcelos CH, et al. Acidentes de transporte terrestre: estudo Carga Global de Doenças, Brasil e unidades federadas, 1990 e 2015. *Rev Bras Epidemiol* 2017; 20(Suppl 1):157-70.
7. Malta DC, Felisbino-Mendes MS, Machado IE, Passos VMA, Abreu DMX, Ishitani LH, et al. Fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil e Unidades Federadas, 2015. *Rev Bras Epidemiol*. 2017; 20 (Suppl 1):217-32.
8. Departamento de Trânsito do Paraná. Frota de veículos cadastrados por municípios e tipo [Internet]. 2018. [cited 2021 Aug 08]. Available from: <http://www.detran.pr.gov.br/arquivos/File/planejamento/2018/FROTA.pdf>
9. Biffe CRF, Harada A, Bacco AB, Coelho CS, Baccarelli JLF, Silva KL, et al. Perfil epidemiológico dos acidentes de trânsito em Marília, São Paulo, 2012\*. *Epidemiol Serv Saude*. 2017;26:389-98.
10. Ganem G, Fernandes RCP. Motorcycle accidents: characteristics of victims admitted to public hospitals and circumstances. *Rev Bras Med Trab*. 2020;18:51-8.
11. Oliveira NLB de, Souza EM de, Cunha GZ. Mortalidade de motociclistas em acidentes de trânsito: tendência temporal entre 1997 e 2012. *Ciênc Cuid Saúde*. 2017;16(1):2-7.
12. Silva AD. Vítimas de acidente motociclístico atendidas em hospital público de ensino. *REME Rev Min Enferm*. 2018;22:e-1075.
13. Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT. Pesquisa de Acidentes de Trânsito, NBR 10697/TB331, 1989.
14. Organização Mundial da Saúde. CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 10a rev. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1997.
15. Santos AM. Educação para o trânsito na escola: Relato de uma experiência pedagógica a partir da extensão universitária. *Revista Diálogos*. 2019;22(1):14-34.
16. Albertini ABN, Garcia TV, Paulo LG de, Toledo ERS, Charlo PB, Silva, M. Caracterização epidemiológica e sociodemográfica de acidentes de trânsito: uma revisão integrativa da literatura. *Saúde Coletiva (Barueri)*. 2020;10(55): 2797-14.
17. Fernandes CM, Boing AC. Mortalidade de pedestres em acidentes de trânsito no Brasil: análise de tendência temporal, 1996-2015. *Epidemiol Serv Saude*. 2019;28(1): e2018079.
18. Vasconcelos ACB de, Rodrigues TS, Santos AMR dos, Madeira MZA, Andrade EMLR. Lesões em motociclistas: características do acidente e uso de equipamentos protetivos. *Cogitare Enferm*. 2019;24:e61653.
19. Coelho J. Caracterização dos acidentes de trânsito envolvendo motocicletas ocorridos em rodovias federais da Grande Florianópolis entre os anos de 2012 e 2016. 2017. Trabalho de Conclusão (Curso de Pós-Graduação lato sensu em Perícia de Acidentes de Trânsito) – Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2017.

# Motorcyclist accidents: An ecological study of fatal victims

Acidentes com motociclistas: Um estudo ecológico de vítimas fatais

Accidentes de motocicleta: Un estudio ecológico de víctimas mortales

## RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar os acidentes de trânsito com desfechos fatais envolvendo motociclistas. **MÉTODOS:** Estudo descritivo, ecológico de vítimas fatais de acidentes de trânsito com motociclistas na cidade de Maringá/PR, no período de 01 de janeiro de 2015 a 31 de agosto de 2020. Como banco de dados, foram utilizadas informações presentes nos boletins de ocorrência da Polícia Militar. A análise dos dados foi por estatística descritiva e calculadas as frequências das variáveis por meio do software R 3.2.3. **RESULTADOS:** Foram vítimas de acidentes de trânsito 231 pessoas, sendo 57,57% motociclistas. Das vítimas fatais decorrentes do evento com motocicleta, predominaram: sexo masculino (87,22%), faixa etária entre 19 a 39 anos (70,67%), com eventos que ocorreram de segunda a sexta-feira (62,41%). **CONCLUSÃO:** É imprescindível reforçar a educação do trânsito e ajustar as políticas públicas de trânsito para a categoria com maiores vítimas, como os motociclistas.

**DESCRITORES:** Acidentes de Trânsito; Mortalidade; Motocicletas.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To analyze traffic accidents with fatal outcomes involving motorcyclists. **METHODS:** Descriptive, ecological study of fatal victims of traffic accidents with motorcyclists in the city of Maringá/PR, from January 1, 2015 to August 31, 2020. As a database, information from the police reports was used of the Military Police. Data analysis was performed using descriptive statistics and variable frequencies were calculated using the R 3.2.3 software. **RESULTS:** 231 people were victims of traffic accidents, 57.57% of which were motorcyclists. Of the fatal victims resulting from the motorcycle event, the following predominated: males (87.22%), aged between 19 and 39 years (70.67%), with events that occurred from Monday to Friday (62.41%). **CONCLUSION:** It is essential to reinforce traffic education and adjust public traffic policies for the category with the greatest victims, such as motorcyclists.

**DESCRIPTORS:** Traffic Accidents; Mortality; Motorcycles.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Analizar accidentes de tráfico con desenlace fatal que involucran a motociclistas. **MÉTODOS:** Estudio descriptivo, ecológico de víctimas fatales de accidentes de tránsito con motociclistas en la ciudad de Maringá / PR, del 1 de enero de 2015 al 31 de agosto de 2020. Como base de datos, se utilizó información de los informes policiales de la Policía Militar. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva y las frecuencias de las variables se calcularon mediante el software R 3.2.3. **RESULTADOS:** 231 personas fueron víctimas de accidentes de tráfico 57.57% de las cuales fueron motociclistas. De las víctimas fatales derivadas del suceso de motocicleta, predominaron: hombres (87,22%), con edades entre 19 y 39 años (70,67%), con hechos ocurridos de lunes a viernes (62,41%). **CONCLUSIÓN:** Es fundamental reforzar la educación vial y adecuar las políticas públicas de tránsito para una categoría con mayores víctimas, como es el motociclista.

**DESCRIPTORES:** Accidentes de Tránsito; Mortalidad; Motocicletas.

RECEBIDO EM: 25/11/21 APROVADO EM: 10/02/22

### Débora Regina de Oliveira Moura

PhD in Nursing. Professor at the Nursing Department at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-6415-3394

### Sarah Sigora da Silva

Graduated in Nursing from the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-8131-6431

### Eniuce Menezes de Souza

Post-Doctorate in Applied Computing. Professor at the Department of Statistics and at the Postgraduate Program in Biostatistics at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.  
ORCID: 0000-0003-0265-7586

**Matheus Henrique Cecilio Leme**

Master's student in Biostatistics by the Postgraduate Program in Biostatistics at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.

ORCID: 0000-0002-0874-8780

**Francielle Renata Danielli Martins Marques**

Doctoral student in Nursing at the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.

ORCID: 0000-0002-8578-9615

**Maria Aparecida Salci**

Doctor in Nursing. Professor of the Graduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.

ORCID: 0000-0002-6386-1962

**Priscila Garcia Marques**

PhD in Physical Education. Professor of the Graduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.

ORCID: 0000-0002-0582-1671

**Lúgia Carreira**

Post-Doctorate in Nursing. Professor of the Graduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, PR, Brazil.

ORCID: 0000-0003-3891-4222

**INTRODUCTION**

Annually, almost 1.3 million people die as a result of traffic accidents in the world, which represents one death every 24 seconds.<sup>1</sup> Land transport accidents (LTA) are the eighth leading cause of death in all age groups, the main one being among individuals aged between five and 29 years.<sup>1</sup>

Low- and middle-income countries account for approximately 93% of road traffic deaths worldwide, with a predominance of males and young adults.<sup>2</sup> In Brazil, in 2017 alone, traffic accidents represented the second cause of death from external causes with 35,400 victims, being more frequent in males (82.0%) and in people between 20 and 39 years old (42.9%).<sup>3</sup>

These events represent a great economic burden to the Unified Health System (SUS) culminating in a serious public health problem, since they cause premature deaths, sequels or even temporary damages to the people involved, whether motorcyclists, pedestrians or car drivers<sup>4,5</sup>, mainly in the adult and economically active age group.<sup>5</sup>

Considering only external causes, LTA accounts for the second highest rate of DALY (disability-adjusted life years), an indicator used in the study of disease burden, behind only homicides and violence<sup>6</sup>, with alcohol use being pointed out as an important risk factor associated with deaths and disabilities from this cause, especially in the male population.<sup>7</sup>

In Paraná, 1,605 people lost their lives in LTA in 2019, the highest rate in the last three years.<sup>8</sup> In the city of Maringá, located in the Northwest of the State of Paraná, statistics corroborate national data whose deaths affect the younger population, of working age, male and motorcyclists.<sup>5,6</sup>

Motorcycles are increasingly being used as an important means of work, due to their low acquisition and maintenance cost.<sup>9</sup> Mototaxis and delivery services represented new job opportunities with demands that demand agility in services and with remuneration that are often linked to the motorcyclist's productivity. It is understood that, in most cases, risky behavior is not a personal choice, but imposed by the profession.<sup>10</sup>

DMV statistics<sup>8</sup> records that in the city,

the motorcycle fleet in 2018 corresponded to 42,497 units and points to a progressive increase in motorcycle deaths of 8.2% per year.<sup>11</sup> These numbers reflect the impact of the motorcycle collision. The entire impact is absorbed by the driver and the energy transferred to his body is greater when compared to a car accident, in addition to the probability of the occupant ejecting, causing major damage as a consequence.<sup>12</sup>

Considering the high rates of traffic accidents involving motorcyclists and the significant number of deaths that occurred as a result, this study aimed to analyze traffic accidents with fatal outcomes involving motorcyclists.

**METHOD**

This is a descriptive and ecological study of fatal victims of traffic accidents, according to the motorcyclist category, which occurred in the city of Maringá/PR, from January 1st, 2015 to August 31st, 2020. The choice of this period is justified by the availability of consistent data to support the analysis of the study. A fatal victim of a traffic accident is considered to be a per-

son who suffers a traffic accident and dies within 30 days of the accident, due to some type of complication related to the event.<sup>13</sup>

Data collection took place from September to November 2020, from the Traffic Accident Occurrence Bulletins (TAOR) of the Military Police (MP). The TAOR contains detailed information on the circumstances of the accidents, the characteristics related to the accident, identification and category of the victim. Inclusion criteria were the TAOR registered in the city of Maringá/PR with fatal victims, and data containing incomplete information were excluded.

For data collection, an instrument was created with the help of Microsoft Excel 2013 software to tabulate the following independent variables: gender (male and female), age group (0 to 60 years or older); category of the victim at the time of the accident, according to ICD-10<sup>14</sup>: (V 29.9); day of the week of the occurrence (Monday to Friday or Saturday and Sunday); and, the weather at the time of the event (good, rain or cloudy). Each victim was identified with an ordinal number, linked to the record found with the TAOR of the Military Police. For data analysis, descriptive statistics were used and the frequencies of the variables were distributed with the aid of the R 3.2.3 software.

All ethical precepts of Resolutions 466/2012 and 510/2016 of the National Health Council were respected, with approval by the Permanent Committee on Ethics in Research Involving Human Beings (COPEP - Comitê Permanente de Ética em Pesquisa) of the State University of Maringá, opinion No. 1,329,069/08. The waiver of the Informed Consent Term (ICF) was requested and authorized, since the research was carried out without the identification of the victims being revealed.

## RESULTS

TAOR of 231 victims were analyzed, grouped according to sex, age group, victim category, day of the week and the weather at the time of the event (Table 1).

The male sex predominated among the

Table 1 - Fatal victims of traffic accidents in the urban perimeter by place of occurrence. Maringá, PR, Brazil, 2021

Variables	Death on the spot		Later death		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>Sex</b>						
Female	13	13,8	28	20,4	41	17,8
Male	81	86,2	109	79,6	190	82,3
<b>Age group (years)</b>						
0-17	4	4,26	7	5,11	11	4,76
18-29	33	35,1	43	31,4	76	32,9
30-39	26	27,7	18	13,1	44	19,1
40-49	10	10,6	14	10,2	24	10,4
50-59	9	9,57	20	14,6	29	12,6
60 and more	11	11,7	35	25,5	46	19,9
Not informed	1	1,06	0	0	1	0,43
<b>Traffic accident category</b>						
Car	10	10,6	13	9,49	23	9,96
Motorcyclist	61	64,9	72	52,6	133	57,6
Pedestrian	15	16	36	26,3	51	22,1
Others	8	8,51	16	11,7	24	10,4
<b>Day of the week</b>						
Monday to Friday	61	64,9	87	63,5	148	64,1
Saturday to Sunday	33	35,1	50	36,5	83	35,9
<b>Weather</b>						
Stable	84	89,4	111	81	195	84,4
Rainy	6	6,38	9	6,57	15	6,49
Cloudy	2	2,13	8	5,84	10	4,33
Not informed	2	2,13	9	6,57	11	4,76

FONTES:

victims, representing 82.25% of the events. Regarding the age group, people aged between 18 and 29 years were the main victims (32.9%-76), followed by the elderly population (19.91%-46).

The category of traffic accidents described the means of locomotion used by the victim at the time of the accident, being described the automobiles, motorcyclists, pedestrians and the other means were grouped, given their low representativeness. More than half of the accidents involved motorcyclists (57.57%-133), followed by pedestrians (22.08%-51). Regarding the

days of the events, the highest occurrence of accidents with deaths was between Monday and Friday (64.07%-148). In addition, the weather at the time of the accident was characterized, which could vary from good, rainy or cloudy. The data revealed that the vast majority of accidents with fatal outcomes occurred in good weather (84.42%-195).

Considering the representativeness of fatal accidents involving motorcyclists, these required an analysis isolated from the other categories. In the period from 2015 to 2020, there were 133 fatal accidents in-

volving motorcyclists, of which 61 people died on the spot (45.86%) and 72 died after the accident (54.13%). Males comprised 87.22% (116 people) of deaths (Table 2).

The age group from 18 to 29 years old had the highest number of fatal traffic accidents involving motorcyclists, accounting for more than twice as many deaths when compared to the other age groups.

Regarding the days in which the most deaths occurred, they predominated between Monday and Friday, with a total of 83 victims (62.41%), 39 of which were on the spot and 44 died after the accident. On weekends, although the data revealed a lower number of deaths, 50 people (37.59%) lost their lives as victims of motorcycle accidents, maintaining the superiority of deaths after the accident to those that occurred at the time of the event, representing 38.89% and 36.07%, respectively.

## DISCUSSION

Among LTA victims, males obtained significant representation compared to females. Men mostly show aggressive behavior in traffic, overestimate their ability and confidence, exceed speed, do not wear helmets or seat belts and show a lack of care and attention, such as sociocultural standards imposed on sex.<sup>12</sup>

The data revealed that most victims who died in traffic accidents were aged between 18 and 39 years. The younger population is exposed to numerous risk factors such as drug abuse, speeding and disobeying traffic laws.<sup>12</sup> In addition, young people have gained popularity in providing services with motorcycles and concentrated in the informal market, which may suggest an increase in the number of accidents, as they are paid for production.<sup>10</sup>

The elderly also represented a considerable statistic in traffic accidents. The age group of 60 years was in second place in the ranking of general deaths. It is believed that this age group is involved in traffic accidents due to several factors, including the aging process itself, in which the person presents anatomical changes that can reduce their mobility, mental capacity, as well as decre-

Table 2 - Motorcyclist deaths, by sex, age group, day of the week. Maringá, PR, Brazil, 2021

Variables	Death on the spot		Later death		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>Sex</b>						
Female	8	13,11	9	12,5	17	12,78
Male	53	86,89	63	87,5	116	87,22
<b>Age Group (years)</b>						
0-17	2	3,28	0	0	2	1,5
18-29	30	49,18	36	50	66	49,62
30-39	18	29,5	10	13,89	28	21,05
40-49	6	9,84	9	12,5	15	11,28
50-59	3	4,92	11	15,28	14	10,53
60 and more	2	3,28	6	8,33	8	6,01
<b>Day of the week</b>						
Monday to Friday	39	63,93	44	61,11	83	62,41
Saturday to Sunday	22	36,07	28	38,89	50	37,59

FONTE:

ase the ability to react quickly. This covers both seniors, pedestrians or drivers.<sup>15</sup>

The general analysis of mortality revealed that the number of deaths among motorcyclists represented more than half of all deaths from traffic accidents. This is due to the victim's great exposure on the motorcycle, increasing the chances of suffering major serious injuries in a collision or fall, because the death rate in motorcyclists is thirty times higher compared to other cars, as well as other studies have already been directed to this result.<sup>5,16</sup> In a collision with motorcyclists, the greater shock is absorbed by the rider who takes the wheel of the motorcycle, where the impact of the collision is uneven compared to a collision with a car.<sup>12</sup>

In the study, it was found that the second highest number of deaths occurred among pedestrians. These have the highest number of deaths compared to other means of transport, representing 79.65% of the total with 184 victims out of 231 analyzed. Related to pedestrians, and because they represent an important part of traffic violence, factors such as unmarked lanes, unmarked roads, poor street lighting, two-

way roads, areas under construction on the roadbed, location of half-block lanes and even the summer period factor contribute to the increase in accidents and deaths.<sup>17</sup>

The fact that the study reveals that most motorcycle accidents occurred during the week may indicate the motorcyclist as a profession. The working conditions of these individuals can contribute to the occurrence of accidents, such as long working hours, fatigue, lack of safety equipment or misuse.<sup>11,18</sup>

Traffic accidents that occur during the week account for most of the data. The average between the two tables is 63.24% of deaths from Monday to Friday. In the period understood as days of the week is when people go out to work, increasing the volume of motorcycles in traffic, accidents and deaths resulting from them, as corroborated by another study.<sup>18</sup>

The highest number of deaths occurred in good weather conditions. In sunny weather, drivers can be overconfident, being less careful when driving, performing maneuvers that can be dangerous.<sup>19</sup> This is valid for any mode of transport, especially for motorcyclists. These, on rainy days, end up

leaving the motorcycle at home and opting for another means of transport, such as a car or public transport.

With high mortality rates, it is necessary to introduce stricter legislation and more drastic punishments in order to reduce this statistic. It should also be taken into account that pedestrians account for an important number of traffic deaths, requiring safety measures to protect them.<sup>17</sup>

To deal with traffic mortality, the Brazilian Traffic Code (CTB - Código de Trânsito Brasileiro), implemented in 1998, was one of the most important measures adopted, with stipulations of conduct, infractions and penalties for drivers. In 2008, the dry law was implemented, known for designating zero alcohol driving with penalties

of arrest, fine, suspension of the license or seizure of the vehicle for those who violate it. Even so, the numbers of deaths in traffic are still high.<sup>4</sup>

Given this scenario, it is believed that the best way to prevent traffic accidents is education. Learning is more successful when taught in childhood, so that the child can build values and form an idea about the subject, making it possible to disseminate this content, learning and teaching correctly.<sup>15</sup>

## CONCLUSION

The research achieved the main objective of analyzing the fatal victims of motorcycle accidents in the city of Maringá/

PR between the years 2015 to 2020. It is conclusive that the most vulnerable were motorcyclists, male, aged between 18 and 39 years who were involved in accidents followed by death, revealing that the motorcycle does not offer protection for the rider besides the helmet, leaving him more unprotected and unfavorable in relation to other vehicles.

Given this situation, it is essential to reinforce traffic education, especially among young people, with special attention to males. In addition, it is considered to analyze and strengthen public transit policies to minimize the suffering and disabilities of victims, with a consequent reduction of economic and emotional impacts.

## REFERENCES

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2018: Summary. No. WHO/NMH/NVI/18.20. World Health Organization [Internet]. 2018 [cited 2021 Aug 1]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277370/WHO-NMH-NVI-18.20-eng.pdf>
2. James SL, Lucchesi LR, Bisignano C, Castle CD, Dingels ZV, Fox JT, et al. Morbidade e mortalidade por acidentes de trânsito: resultados do Global Burden of Disease Study 2017. *Inj prev.* 2020;26:46-56.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - Datasus. Informações de saúde: sistemas e aplicativos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde [Internet]. 2019 [cited 2019 Jul 2]. Available from: <http://www.datasus.gov.br>
4. Abreu DROM, Souza EM de, Mathias TAF. Impacto do Código de Trânsito Brasileiro e da Lei Seca na mortalidade por acidentes de trânsito. *Cad Saúde Pública.* 2018;34(8):e00122117.
5. Corgozinho MM. Vulnerabilidade sobre duas rodas: tendência e perfil demográfico da mortalidade decorrente da violência no trânsito motociclístico no Brasil, 2004-2014. *Cad Saúde Coletiva.* 2018;26(1):92-9.
6. Ladeira RM, Malta DC, Morais Neto OL, Montenegro MMS, Soares Filho AM, Vasconcelos CH, et al. Acidentes de transporte terrestre: estudo Carga Global de Doenças, Brasil e unidades federadas, 1990 e 2015. *Rev Bras Epidemiol* 2017; 20(Suppl 1):157-70.
7. Malta DC, Felisbino-Mendes MS, Machado IE, Passos VMA, Abreu DMX, Ishitani LH, et al. Fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil e Unidades Federadas, 2015. *Rev Bras Epidemiol.* 2017; 20 (Suppl 1):217-32.
8. Departamento de Trânsito do Paraná. Frota de veículos cadastrados por municípios e tipo [Internet]. 2018. [cited 2021 Aug 08]. Available from: <http://www.detran.pr.gov.br/arquivos/File/planejamento/2018/FROTA.pdf>
9. Biffe CRF, Harada A, Bacco AB, Coelho CS, Baccarelli JLF, Silva KL, et al. Perfil epidemiológico dos acidentes de trânsito em Marília, São Paulo, 2012\*. *Epidemiol Serv Saude.* 2017;26:389-98.
10. Ganem G, Fernandes RCP. Motorcycle accidents: characteristics of victims admitted to public hospitals and circumstances. *Rev Bras Med Trab.* 2020;18:51-8.
11. Oliveira NLB de, Souza EM de, Cunha GZ. Mortalidade de motociclistas em acidentes de trânsito: tendência temporal entre 1997 e 2012. *Ciênc Cuid Saúde.* 2017;16(1):2-7.
12. Silva AD. Vítimas de acidente motociclístico atendidas em hospital público de ensino. *REME Rev Min Enferm.* 2018;22:e-1075.
13. Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT. Pesquisa de Acidentes de Trânsito, NBR 10697/TB331, 1989.
14. Organização Mundial da Saúde. CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 10a rev. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1997.
15. Santos AM. Educação para o trânsito na escola: Relato de uma experiência pedagógica a partir da extensão universitária. *Revista Diálogos.* 2019;22(1):14-34.
16. Albertini ABN, Garcia TV, Paulo LG de, Toledo ERS, Charlo PB, Silva, M. Caracterização epidemiológica e sociodemográfica de acidentes de trânsito: uma revisão integrativa da literatura. *Saúde Coletiva (Barueri).* 2020;10(55): 2797-14.
17. Fernandes CM, Boing AC. Mortalidade de pedestres em acidentes de trânsito no Brasil: análise de tendência temporal, 1996-2015. *Epidemiol Serv Saude.* 2019;28(1): e2018079.
18. Vasconcelos ACB de, Rodrigues TS, Santos AMR dos, Madeira MZA, Andrade EMLR. Lesões em motociclistas: características do acidente e uso de equipamentos protetivos. *Cogitare Enferm.* 2019;24:e61653.
19. Coelho J. Caracterização dos acidentes de trânsito envolvendo motocicletas ocorridos em rodovias federais da Grande Florianópolis entre os anos de 2012 e 2016. 2017. Trabalho de Conclusão (Curso de Pós-Graduação lato sensu em Perícia de Acidentes de Trânsito) – Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2017.

# Agravos físicos e psicossociais sofridos por mães de recém-nascidos hospitalizados em unidade de terapia intensiva neonatal

Physical and psychosocial disorders suffered by mothers of newborn hospitalized in a neonatal intensive care unit

Trastornos físicos y psicossociales de las madres de recién nacidos hospitalizados en unidad de cuidados intensivos neonatales

## RESUMO

Objetivo: Identificar os agravos físicos e psicossociais sofridos por mães de recém-nascidos(as) hospitalizados(as) em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Método: Trata-se de uma revisão sistemática de abordagem qualitativa com busca nas bases de dados da LILACS, BDENF, SciELO, INDEX e na plataforma da BVS, com seleção de 17 artigos científicos no período de março a outubro de 2021. Resultados: Compreende-se que o sofrimento das mães ultrapassa as questões relativas à prematuridade e enfermidades do(a) neonato(a), além de etapas físicas patológicas vivenciadas na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, sendo necessária capacitação da equipe de saúde, assim como investir na melhoria das políticas e programas de cuidado integral à família, especialmente à mulher/mãe. Conclusão: Visto isso, é fundamental os cuidados direcionados para as mães e a família do(a) neonato(a) hospitalizado, pois o atendimento humanizado a essas mulheres, priorizando a relação mãe-filho(a), é capaz de prevenir alguns agravos sofridos por essas mães.

**DESCRIPTORIOS:** Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Recém-nascido; Relações Mãe-Filho.

## ABSTRACT

Objective: To identify the physical and psychosocial injuries suffered by mothers of newborns hospitalized in a Neonatal Intensive Care Unit. Method: This is a systematic review of a qualitative approach with a search in LILACS, BDENF, SciELO, INDEX databases and BVS research platform, with a selection of 17 scientific articles from March to October 2021. Results: It is understood that the suffering of mothers goes beyond issues related to prematurity and newborn illnesses, in addition to pathological physical stages experienced in the Neonatal Intensive Care Unit, requiring training of the health team, as well as investing in the improvement of comprehensive care policies and programs to the family, especially the woman/mother. Conclusion: In view of this, it is essential to provide care for the mothers and family of the hospitalized newborn, as humanized care for these women, prioritizing the mother-child relationship, is able to prevent some injuries suffered by these mothers.

**DESCRIPTORS:** Neonatal Intensive Care Unit; Newborn; Mother-Child Relations.

## RESUMEN

Objetivo: Identificar las lesiones físicas y psicossociales que sufren las madres de recién nacidos hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Método: Se trata de una revisión sistemática de abordaje cualitativo con búsqueda en bases de datos LILACS, BDENF, SciELO, INDEX y en la plataforma BVS, con una selección de 17 artículos científicos de marzo a octubre de 2021. Resultados: Se entiende que el sufrimiento de las madres va más allá de los temas relacionados con la prematuridad y las enfermedades del recién nacido, además de las etapas físicas patológicas vividas en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, que requieren capacitación del equipo de salud, así como invertir en el mejoramiento de políticas y programas de atención integral a la familia, especialmente a la mujer / madre. Conclusión: Ante esto, es fundamental brindar atención a las madres y familiares del recién nacido hospitalizado, ya que la atención humanizada a estas mujeres, priorizando la relación madre-hijo, es capaz de prevenir algunas lesiones que sufren estas madres.

**DESCRIPTORIOS:** Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales; Recién nacido; Relaciones madre-hijo.

RECEBIDO EM: 21/12/21 APROVADO EM: 05/02/22

## Catarina Borges Gonçalves

Acadêmica do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde. Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Prof. Milton Santos da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brasil.

ORCID: 0000-0002-0580-9947

## Taynara Mendes

Enfermeira. Acadêmica do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde. Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Prof. Milton Santos da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-7790-6973

## Juliana Alfaya de Santana

Bacharel em Nutrição. Acadêmica do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde. Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Prof. Milton Santos da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-5582-5232

## Matheus Santos Azevedo

Bacharel em Saúde. Acadêmico de Medicina. Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-6795-4437

## Riteli Mallagutti Corrêa

Bacharel em Saúde. Acadêmica de Medicina. Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brasil.  
ORCID: 0000-0001-7589-3796

## Carina Estrela Moita Meira

Enfermeira. Especialista. Mestranda do Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-5264-4583

## Ridalva Dias Martins Felzemburgh

Enfermeira. PhD em Saúde Coletiva pela Fundação Oswaldo Cruz-Bahia. Docente Adjunta da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brasil.  
ORCID: 0000-0003-0295-9998

## 1. INTRODUÇÃO

O período gestacional é caracterizado por transformações físicas e psíquicas no corpo da mulher, sendo o fim dessa fase marcada pelo evento do nascimento. Este, por sua vez, é um momento de grande importância e alegria para a maioria das mulheres<sup>1</sup>.

No entanto, quando o nascimento ocorre precocemente ou quando o(a) recém-nascido(a) (RN) apresenta alguma enfermidade, necessitando de cuidados intensivos, a mulher/mãe/genitora tem de enfrentar a separação precoce de uma relação não estabelecida. Assim, apartada do(a) RN, esta passa a apresentar sentimentos conflitantes, como por exemplo, alegria do(a) filho(a) estar vivo, mas também culpa pelo nascimento precoce e/ou enfermidade do(a) RN, bem como, medo de perder o(a) filho(a)<sup>1</sup>. Esses sentimentos, por consequin-

te, acabam refletindo direta e negativamente na saúde física e mental dessa mulher.

Nesse contexto, o entendimento de paciente ainda se restringe, em sua maioria, ao(a) RN, deste modo, o estado físico e psíquico da genitora é negligenciado. Ocorre que mães de neonatos hospitalizados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) tendem a acompanhar todo processo de internação do(a) RN mesmo após a sua alta, ou seja, elas permanecem no ambiente hospitalar à espera da alta do(a) filho(a)<sup>2</sup>.

Este período de vivência hospitalar em uma UTIN configura-se uma barreira física entre mãe e filho(a). Assim, é desencadeada mais uma gama de sentimentos que refletem diretamente na saúde da mulher, bem como, no seu processo de reconhecimento do(a) RN como seu/sua filho(a). Somado a conquista de seu protagonismo enquanto mulher/mãe/genitora, visto que durante

esse período de internação os cuidados para com o(a) RN são realizados pelas equipes médica e de enfermagem<sup>1</sup>.

Nesse sentido, a questão que norteou o estudo deste trabalho foi: Quais os agravos físicos e psicossociais sofridos por mulheres/mães/genitoras de recém-nascidos(as) hospitalizados(as) em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal?

Diante do exposto, o presente estudo objetivou identificar os agravos físicos e psicossociais sofridos por mulheres/mães/genitoras de recém-nascidos(as) hospitalizados(as) em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

Espera-se que esta investigação venha favorecer ao incentivo de pesquisas de cunho preventivo e promocional aos agravos físicos e mentais, que podem acometer às mulheres/mães/genitoras de RN em cuidados intensivos na UTIN, corroborando para mitigá-los, por serem extremamente

agravantes à saúde.

## 2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática de literatura, realizada no período de março a outubro de 2021. Utilizou-se o instrumento PRISMA para uma avaliação criteriosa dos estudos encontrados, levantando-se informações contidas no título, resumo, objetivos, método, resultados e discussão de pesquisa. Para tanto, elaborou-se um quadro, separando essas informações, para melhor análise dos dados coletados. Assim, seguiu-se as seguintes etapas: delimitação do objeto de estudo e questão norteadora; definição dos descritores e critérios de inclusão e exclusão para a busca de artigos científicos; avaliação dos materiais encontrados para seleção e categorização das informações; interpretação e apresentação dos resultados.

A consulta das terminologias em saúde ocorreu através da ferramenta dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles: “Intensive Care Units, Neonatal” (Unidades de Terapia Intensiva Neonatal); “Mother-Child Relations” (Relações Mãe-Filho); e “Infant, Newborn” (Recém-Nascido). Inicialmente, buscou-se os descritores de forma isolada, encontrando inúmeros artigos; posteriormente, agrupou-se os descritores fazendo uso do Operador Booleano AND, para a filtragem das publicações. Destarte, as bases de dados utilizadas foram: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Psicologia-Periódicos Científicos (INDEX). Somado a plataforma de busca de artigos científicos da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS).

Os critérios de inclusão utilizados para a seleção dos materiais foram: publicações primárias, na íntegra; nos idiomas português, inglês e espanhol; e que abordassem como tema central os sentimentos e experiências de mulheres/mães/genitoras de RN que estavam ou estiveram internados em uma UTIN, bem como, pesquisas que apresentassem estratégias e programas que

**Ocorre que mães de neonatos hospitalizados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) tendem a acompanhar todo processo de internação do(a) RN mesmo após a sua alta, ou seja, elas permanecem no ambiente hospitalar à espera da alta do(a) filho(a).**

buscassem melhorias físicas e psicossociais para essas mulheres.

Não se adotou critério de corte temporal, pois se acredita que toda e qualquer informação que aborde a temática em questão, fosse relevante ao estudo, independente do ano de publicação. No entanto, buscou-se inicialmente priorizar em publicações dos últimos cinco anos, 2016 a 2021; posteriormente, dos últimos dez anos, 2011 a 2014; sendo que também foram considerados os estudos com mais de dez anos, devido à relevância das informações não encontradas em pesquisas mais recentes: uma publicação de 1995 e outras de 2004 a 2006 e 2010. Como critérios de exclusão, foram aderidos estudos com enfoque nos RN, independente de existir ou não a problemática das relações maternas ou laços familiares; manuscritos duplicados e disponibilizados apenas no formato de resumos; bem como, aqueles que não estivessem dentro do tema central da pesquisa, não atendendo a proposta do objeto do estudo.

Eliminando os que tangenciam a temática relacionada ou abordam diversos públicos-alvo, no início, encontrou-se 32 (trinta e dois) trabalhos a partir dos descritores, sendo selecionados 25 (vinte e cinco) artigos após leitura dos resumos. Em um segundo momento, aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão, apenas 17 (dezesete) publicações atendiam aos interesses da pesquisa.

A análise dos materiais selecionados ocorreu por meio de leituras exaustivas para extração da ideia principal de cada estudo, de forma sistematizada e sintetizada, refletindo-se ao objeto de investigação e, posteriormente, discussão crítica e analítica dos dados coletados. Assim, após a leitura exploratória dos estudos selecionados, foram elencados os possíveis eventos/elementos relacionados aos agravos físicos e psicossociais sofridos por mulheres/mães/genitoras de RN hospitalizados(as) em UTIN. A Figura 1 resume as informações coletadas de cada base de dados.

## 3 RESULTADOS

Dentre os 17 (dezessete) artigos selecionados, na perspectiva de evidenciar os eventos/elementos relacionados aos agravos físicos e psicossociais sofridos por mulheres/mães/genitoras de RN hospitalizados(as) em UTIN, os estudos enumerados

na pesquisa, a partir da sistematização dos dados, apontaram as seguintes unidades de categorização das informações: Contextualização do processo da gravidez ao infortúnio de passar por uma UTIN; Relatos de experiências e sensações sentidas pelas mães

durante o período de internação dos(as) Recém-Nascidos(as); em Estratégias e Políticas de Humanização aos cuidados Mãe-Filho(a).

Figura 1: Artigos selecionados sobre eventos/elementos relacionados aos agravos físicos e psicossociais sofridos por mulheres/mães/genitoras de recém-nascidos(as) hospitalizados(as) em UTIN.

Ano	Autor	Título	Objetivo	Método	Resultados
2009	Cunha EFC; Carvalho MMS; Santos CA; Ferreira EL; Barros MMS; Mendonça ACM	Aspectos sócioemocionais de mães de bebês prematuros	Investigar os aspectos sociais de mães de crianças prematuras, suas emoções e sentimentos diante do nascimento e da hospitalização de seus filhos	Foram entrevistadas dez mães com filhos prematuros e que se encontravam internados na UTIN. No intuito de traçar o perfil das mães e os aspectos emocionais das mães relacionados ao nascimento e à internação do prematuro.	No que diz respeito à escolaridade, observou-se que 40% da amostra completou o ensino médio e a metade das participantes não o concluiu. Quanto ao estado civil, a maioria das mães declarou morar com o pai do seu filho, estando as demais na condição de solteiras ou casadas. No que se refere à renda familiar, a maioria encontrava-se na faixa salarial de até dois salários-mínimos referência (smr), estando as demais entre três e oito smr e uma delas não informou a renda.
1995	Belli MAJ	Assistência à mãe de recém-nascido internado na UTI neonatal: experiências, sentimentos e expectativas manifestadas por mães	Verificar as experiências, sentimentos e expectativas das mães de recém-nascidos internados na UTI neonatal.	Foi realizada uma entrevista, utilizando-se um formulário com perguntas fechadas e abertas focadas em dados de identificação da mãe e do(a) RN e dados relativos às suas experiências, sentimentos e expectativas como mães de RN internados na UTIN.	A maioria das mães eram jovens, primíparas, baixa escolaridade, "donas de casa", moravam longe e dependiam de transporte público. A maioria dos(as) RN apresentava peso baixo ao nascer e foram classificados como pré-termo ou imaturos. Quanto às experiências e sentimentos maternos, identificou-se desconhecimento do estado de saúde de seus bebês; aumento do impacto sentido pelos pais ao verem os(as) filhos(as) repletos de equipamentos; falta de estrutura física para a permanência unidade; falta de envolvimento com a equipe profissional; falta de contato efetivo nos cuidados prestados ao RN.
2011	Perlin DA; Oliveira SM; Gomes GC	A criança na unidade de terapia intensiva neonatal: impacto da primeira visita da mãe	Conhecer o impacto para mãe diante sua primeira visita ao filho internado em uma UTI neonatal.	Trabalho de caráter qualitativo. A pesquisa se deu em uma UTI neonatal de onde foram realizadas entrevistas semiestruturadas com mães de neonatos internados em UTI neonatal.	A visão de uma mãe ao observar seu filho internado, ligado a diversos aparelhos em um ambiente desconhecido é assustador e angustiante. Entretanto informações simples, porém passadas claramente são capazes de amenizar esses sentimentos.
2004	Mittag BF; Wall ML	Pais com filhos internados na uti neonatal – sentimentos e percepções	Conhecer os sentimentos e percepções dos pais de bebês em ambiente de UTIN.	Foram realizadas entrevistas com pais que tivessem seus filhos internados à pelo menos 1 semana em UTIN. A pesquisa usou o método proposto por Minayo: "Análise de Conteúdo" para análise dos dados obtidos.	Foram identificadas 9 fases, cada uma delas correspondente ao sentimento e percepções dos pais diante uma nova etapa no processo de internação do neonato. Os depoimentos, em sua maioria, relatavam os mesmos sentimentos e percepções dos pais para com o bebê, bem como, o ambiente da UTI neonatal, e mudavam com o caminhar do processo, em sua maioria para melhor.
2019	Santos AS; Rodrigues LN; Santos MSN; Sousa GJB; Viana MCA; Chaves EMC	Papel materno durante a hospitalização do filho na unidade de terapia intensiva neonatal	Identificar como as mães vivenciam a hospitalização do bebê e quais informações gostariam de saber, ou aprender, em relação ao cuidado com seu filho, durante a hospitalização, para nortear a assistência da equipe de enfermagem voltada para a promoção do protagonismo materno na UTIN.	Foram realizadas entrevistas em uma unidade de terapia neonatal. Na entrevista buscou-se saber a vivência materna durante a hospitalização do bebê na UTIN pelas mães.	Identificou-se que as mães apresentaram sentimentos negativos, como medo, tristeza e angústia, o que ocasionou uma dificuldade no exercício do papel materno na unidade de terapia intensiva neonatal.
2020	Silva RS da; Barbosa MO; Teixeira P da C; Silva GQ da; Oliveira PP; Koeppel GBO; Rocha JRC	Humanização na Unidade de Terapia Neonatal: percepção das mães	Viabilizar uma melhor visão sobre a percepção da mãe neste momento de permanência na UTIN. Seu papel como acompanhante e a importância assistencial do profissional de enfermagem na UTIN.	Estudo descritivo com abordagem quantitativa realizado por meio de entrevistas com mães de bebês internados em UTI neonatal. O método de análise dos dados utilizado foi a bioestatística.	Cerca de 46% das mães possuem mais de 35 anos. Dado interessante, visto que, mães mais velhas têm maior chance de terem filhos com patologias ou condições que necessitem internação em UTIs. As mães enfrentam um momento difícil ao terem seus bebês internados na UTIN, as quais nem sempre estão incluídas no processo de humanização e cuidado da criança e que isto pode vir a gerar problemas na relação mãe-bebê. Entre as estratégias de humanização que podemos usar para aproximar a mãe e o bebê, está a escuta ativa.

2014	Antunes BS, Paula CC; Padoin SMM; Trojahn TC; Rodrigues AP; Tronco CS	Interação do recém-nascido na Unidade Neonatal: significado para a mãe	Compreender o significado da internação do filho recém-nascido na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal para as mães.	Pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa. As entrevistas foram realizadas de dezembro/2010 a abril/2011, com sete mães de recém-nascidos internados UTI no hospital de ensino no interior do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.	Resultou-se em três categorias: a internação na UTIN gera preocupações e dificuldades para a mãe do bebê; a necessidade de atendimento profissional e uso de tecnologias que assegurem um conforto do binômio independente de qual tecnologia seja utilizada; e a rotina entre a casa e o hospital.
2016	Melo RA; Araújo AKC; Bezerra CS; Santos NM; Marques WF; Fernandes FEC	Sentimentos de mães de recém-nascidos internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal	Analisar os sentimentos de mães de RN internados na UTIN, sobre as condutas desenvolvidas em seus filhos, pelos profissionais do setor.	Pesquisa descritiva, exploratória, de abordagem qualitativa. A pesquisa foi realizada na UTIN através de entrevistas realizadas com mães de RN internados na UTIN.	Evidenciou-se no perfil das mães pesquisadas nesse estudo, mostraram que pode haver alguma imaturidade materna na vivência das complicações existentes e da internação do filho na UTIN. O fato de vivenciar a experiência precoce do internamento do filho em um ambiente de cuidados intensivos favorece os conflitos emocionais na mãe. A presença de companheiro fixo na vida da mãe é considerada um fator favorável no enfrentamento de situações.
2021	Teixeira BM de ST; Lira TG da S; Barros CMDL	Função Materna em Mulheres com Filho Pré-Termo Hospitalizado em Unidade Neonatal	Analisar como a função materna pode ser afetada pelas condições do nascimento prematuro do bebê e pelo itinerário terapêutico em unidade neonatal de referência para o Método Canguru.	Participaram mães de filho pré-termo internado em unidade neonatal de referência. A entrevista partiu da seguinte pergunta: "Como é para você ter tido um parto prematuro e ter seu filho internado em uma unidade neonatal?" No manejo da entrevista, o IRDI foi usado como referencial para interpretar as narrativas maternas.	Obteve-se duas categorias temáticas emergiram da Análise de Conteúdo: "Repercussões da prematuridade na subjetividade materna" e "Sobre o tempo e redes de apoio". O tempo de espera na hospitalização do filho pré-termo repercutiu para a mãe como um tempo de reelaboração psíquica.
2019	Lima LG; Smeha LN	A experiência da maternidade diante da internação do bebê em uti: uma montanha russa de sentimentos	Apresentar e discutir experiências de mães moradoras de cidades pequenas do interior do Rio Grande do Sul, que passaram pela hospitalização dos seus bebês em UTI.	Trata-se de um estudo qualitativo, de caráter exploratório-descritivo, que possibilita maior aproximação com o cotidiano e as experiências vividas pelos próprios sujeitos. A pesquisa foi realizada com mães que vivenciaram a internação do seu bebê em alguma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica ou Neonatal.	A mães associam UTI à morte, e não à recuperação. As mães relatam que se tivessem mais conhecimento sobre o ambiente e sobre os procedimentos realizados, se tranquilizariam mais. Muitas mães não são incluídas no dia a dia do bebê e muitas vezes recebem poucas informações sobre o estado de saúde dos seus filhos. Falta de apoio recebido por algumas mães, além do medo, da angústia, da esperança e da sensação de impotência, elas se sentem sozinhas.
2011	Costa LM; Souza DSB	A compreensão da equipe de enfermagem quanto à importância do vínculo afetivo entre mãe e recém-nascido hospitalizado na UTI neonatal	Identificar a compreensão da equipe de enfermagem em relação à importância do vínculo afetivo entre mãe e recém-nascido hospitalizado na UTIN e, se o contato entre ambos é estimulado e/ou valorizado por esses profissionais.	Estudo descritivo do tipo transversal, com uma abordagem qualitativa, desenvolvido em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) por meio de entrevistas. O instrumento de análise de conteúdo, teve como referencial teórico a teoria de Bardin.	Todos os profissionais entrevistados acreditam que o vínculo afetivo entre mãe e recém-nascido é de grande importância para ambos, da mesma forma que ressaltam as vantagens e evidências positivas que esse contato proporciona. Verificou-se, ainda, que os profissionais procuram promover ações que favoreçam a interação.
2005	Tronchin DMR; Tsunehiro MA	A experiência de tornarem-se pais prematuros: um enfoque etnográfico	Compreender a experiência dos pais de recém-nascido prematuro muito baixo peso egresso de unidade de terapia intensiva neonatal	Foram realizadas entrevista semi-estruturada gravada que buscou a identificação dos colaboradores, da criança e dados referentes ao estado de saúde, hábitos de vida, e seguimento ambulatorial.	Da análise emergiram seis categorias (o parto antecipado; a singularidade da internação do filho prematuro na UTIN; a vida no Berçário; o acolher do filho no domicílio; a religiosidade; e os eventos marcantes e as transformações na vida dos pais). Os pais vivenciaram todo o processo permeado pela ambivalência de sentimentos onde o medo e as esperanças predominaram como experiência marcante e transformadora.
2010	Vêras RM; Yépez MAT	A maternidade na política de humanização dos cuidados ao bebê prematuro e/ou de baixo peso – Programa Canguru	Desenvolver uma reflexão acerca dos modelos de maternidade e família implícitos no documento oficial do Ministério da Saúde sobre o Programa Canguru.	Foi analisado as construções discursivas, especialmente, presentes no Módulo 2 do documento oficial de treinamento das equipes do Programa Canguru – Atenção humanizada ao recém-nascido prematuro e/ou de baixo peso – Método Mãe-Canguru: manual do curso – e as possíveis maneiras que podem influenciar na forma de pensar e agir dos atores sociais envolvidos nesse programa. Portanto, complementa-se este estudo com dados da observação participante, de entrevistas e de grupos focais desenvolvidos.	Percebe-se uma ausência de reflexão sobre o caráter sócio-histórico-cultural das relações parentais e as mudanças sociais na instituição familiar ao longo dos tempos. De fato, observa-se que a concepção do Programa Canguru centra-se em modelos de família e maternidade idealizados, que podem ser bastante distintos daqueles presentes na população, principalmente na classe de baixa renda, usuária desses serviços. Observa-se que o desenvolvimento do bebê é analisado apenas a partir da suposta relação saudável entre os pais e entre os pais e os filhos. Aspectos como o contexto social, cultural e econômico, que têm uma enorme contribuição para o comportamento humano, são negligenciados.

2006	Raad AJ; Cruz AMC; Nascimento MA	A realidade das mães numa unidade de terapia intensiva neonatal	Verificar a realidade vivenciada pelas díades mãe-bebê hospitalizado.	Pesquisa realizada com mães cujos bebês estavam hospitalizados na UTI neonatal, sendo utilizado como técnica a observação participativa e como instrumento questionário semi-estruturado e aplicação do questionário para a coleta de dados com a mãe individualmente.	As mulheres apresentaram idades variáveis, entretanto com índice elevado para mães jovem-adulta e adolescentes, além de um elevado número de mulheres donas de casa e com nível escolar entre fundamental e médio. Segundo os dados, foi percebido que o planejamento familiar ainda é muito pouco praticado. Quanto aos antecedentes maternos, detectou-se inúmeros antecedentes que colocam em risco a vida do feto e podem influenciar para o nascimento prematuro.
2018	Zanfolim LC; Cerchiarri EAN	Dificuldades vivenciadas pelas Mães na Hospitalização de seus Bebês em Unidades Neonatais	Descrever os sentimentos e dificuldades que as mães vivenciam durante a hospitalização do seu filho.	Estudo qualitativo, com abordagem de pesquisa-ação. Para coleta de dados, foram realizadas gravações por voz e posterior transcrição, bem como anotações. Após a coleta dos realizou-se a análise de conteúdo de Bardin.	Dificuldade e sofrimento na vivência da hospitalização dos bebês. Dificuldade na vivência da internação do bebê, falta de empatia e da pressão que sentem por parte da equipe, em um momento em que se encontram mais sensíveis física e emocionalmente.
2016	Ferreira JHP, Amaral JFF, Lopes MMC	Equipe de enfermagem e promoção do cuidado humanizado em unidade neonatal	Compreender conhecimentos e ações da equipe de enfermagem acerca do cuidado humanizado em Centro de Terapia Intensiva Neonatal.	Pesquisa qualitativa, realizada com 14 enfermeiros e 20 técnicos de enfermagem atuantes em uma instituição pública. Aplicou-se entrevista semiestruturada com análise de conteúdo.	Obteve-se três categorias temáticas: Atenção humanizada ao recém-nascido; Acolhimento à família do recém-nascido e Promoção da ambiência neonatal. A atuação da equipe de Enfermagem demonstrou conhecimento técnico-científico, habilidades e atitudes humanizadas que proporcionaram a recuperação da saúde do recém-nascido, minimizaram os fatores estressantes no ambiente neonatal, além de promover acolhimento aos familiares e o estabelecimento do vínculo durante o processo de cuidar.
2011	Bragheto ACM, Jacob AV	Suporte psicológico às mães de prematuros em uma uti neonatal: relato de experiência	Teve como objetivo o atendimento das mães e seus bebês durante o período de internação.	Foi proposto um trabalho em duas frentes: atendimento em grupo e atendimento individual. O atendimento em grupo tinha como proposta o encontro das mães dos bebês internados na UTI neonatal e ocorriam uma vez por semana, com duração de 1 hora e 30 minutos cada, em uma sala reservada às mães. Algumas mães foi oferecido o atendimento individual. As conversas versavam sobre os temores específicos daquele grupo, naquele dia.	Percebe-se sentimento de culpa pelo nascimento prematuro de seus filhos. Relacionavam o fato de o bebê ter nascido prematuro em função de questões individuais de cada uma. A possibilidade de falar desse nascimento, que tantas vezes permanece no indesejável, proporcionou à mãe escuta precoce e, portanto, privilegiada.

FONTE: ELABORADO PELOS AUTORES, 2021

## 4 DISCUSSÃO

### 4.1 Contextualização do processo da gravidez ao infortúnio de passar por uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

A gravidez saudável é quando o corpo feminino é lentamente preparado para acolher, nutrir e dar vida a um novo ser, bem como, quando há um processo de desenvolvimento mental capaz de compreender a nova imagem da mulher como mãe que está se formando<sup>1</sup>.

O ser mãe é um momento singular, um processo de construção que se inicia no período de gestação e, quando ocorre de forma saudável, possui duração de nove meses<sup>3</sup>. Porém, quando o período gestacional é interrompido precocemente ou

quando ocorre o nascimento de um RN com alguma complicação ou enfermidade, a mãe tende a se envolver em uma espécie de emaranhado de emoções e sentimentos. Para Cunha<sup>1</sup> (2009), muitos destes, de cunho negativo, como por exemplo, insegurança, medo ou luto pelo(a) filho(a), mesmo este(a) estando vivo(a).

A existência do luto, vivenciado pela mulher/mãe/genitora e família do(a) RN internado em UTIN, é devido à idealização que os pais costumam ter para com o(a) seu/sua neonato(a). Assim, o nascimento torna-se uma espécie de “choque”, causado pela discrepância entre a realidade e o que fora idealizado. Visto que, um(a) RN prematuro, doente ou com alguma anomalia, difere fisicamente de um(a) RN saudável, o qual era esperado pelos pais<sup>4</sup>.

Diante da antecipação do evento do nascimento ou da descoberta de uma enfermidade que resulte no parto prematuro, a hospitalização do(a) RN em uma UTIN faz-se necessária, pois este(a) receberá cuidados intensivos indispensáveis para manutenção de sua vida e/ou recuperação de sua saúde. Sendo um ambiente complexo, repleto de aparelhos, normas, protocolos e rotinas, as quais os profissionais de saúde atuantes nesse trabalho seguem criteriosamente; a UTIN é considerada a unidade mais adequada para os cuidados ao(a) RN de alto risco. No entanto, apesar de ser um ambiente totalmente funcional para a preservação e seguridade da vida do(a) neonato, aquelas normas, acrescida de uma equipe altamente técnica e centrada em suas funções, bem como, a própria complexi-

dade do ambiente, dificulta a aproximação da mãe ao(a) RN e, por consequência, a construção da relação mãe-filho(a)<sup>5</sup>.

É do conhecimento de todos que o contato mãe e filho(a) deve ser oportunizado o mais breve possível, preferencialmente ainda na sala de parto, pois este é capaz de desencadear uma série de eventos fisiológicos e comportamentais, os quais são positivos para ambos. Entretanto, quando há a necessidade de internação precoce do(a) neonato(a), este contato é comprometido<sup>6</sup>. Assim, a díade mãe-filho(a), formada desde o pré-natal, firmado no período pós-parto, é altamente prejudicada<sup>4</sup>.

Mittag<sup>4</sup> (2004), em sua pesquisa, revela que o primeiro contato entre mãe-filho(a) prematuro(a) acontece no ambiente da UTIN e que, a maioria dos pais, apresentam receio em tocar seu/sua filho(a) por acreditarem que é muito pequeno e frágil. Também foi constatado que o termo Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é tido como algo ruim, ou seja, apresenta aspectos negativos, sendo estes, por si só, capazes de causarem sentimentos de medo e angústia para as pessoas que a ele não estão familiarizadas. Deste modo, a imagem do(a) RN no ambiente da UTIN faz com que a mãe e família interpretem a situação como um iminente risco de morte do(a) neonato(a). De acordo Silva e Barbosa et al.<sup>6</sup> (2020) a mãe ao ver o(a) RN ligado a tubos e num ambiente altamente tecnológico possuem dificuldade em reconhecer o bebê como seu filho, impactado diretamente no restabelecimento do vínculo mãe-bebê que fora quebrado no momento da internação.

Segundo Antunes et al.<sup>7</sup> (2014), questões socioeconômicas influenciam diretamente na forma como a mãe lida com a situação de ter seu/sua filho(a) tão precocemente separado(a) e internado(a) em uma UTIN. Em sua pesquisa, os autores constataram que mães com um baixo grau de escolaridade (menor que cinco anos), apresentaram maior dificuldade de entendimento no que tange ao “novo” ambiente repleto de aparelhagem e principalmente às trocas de informações entre os profissionais e a família. Entretanto, quando

a genitora possui entre cinco e oito anos de estudos ou mais, “permite” um melhor fluxo na comunicação (audiovisual), bem como, facilita a compreensão das informações prestadas pela equipe de saúde. Desta forma, conseguem trocar os sentimentos de negação, por sentimentos de esperança e credibilidade no avanço da ciência.

Ainda no mesmo estudo, também foi identificado que mães com baixas condições financeiras tendem a sofrer mais com a nova situação que lhe foi imposta, ou seja, a condição de “Mãe de UTIN”, pois sua rotina muda completamente, passando grande parte do seu dia no hospital. Então, urge a necessidade de uma reorganização estrutural de toda sua vida pessoal e mesmo profissional para que a mãe consiga permanecer próxima ao seu/sua filho(a). Assim, não ter condições para custear o transporte, alimentação e descanso, afinal essa mulher acabou de ter um parto, seja ele normal ou cesáreo, necessita de repouso e boa alimentação, condições mínimas para sua recuperação pós-parto, mantendo-se saudável para cuidar de si mesma, bem como de seu/sua filho(a) RN, o qual necessita de cuidados especiais<sup>7</sup>.

Nesse cenário, soma-se a importância da presença do pai/genitor/companheiro(a)/parceiro(a) neste momento, que também se faz crucialmente indispensável para que essa mulher possa seguir esse processo de hospitalização do(a) RN de forma mais confiante, segura e estável. Não obstante, a família como um todo também tem sua parcela de relevância no apoio emocional à mulher. O apoio emocional do(a) companheiro(a) e/ou família traz um pouco mais de conforto para essa mãe, que está em um momento de turbilhão de sentimentos e emoções, de forma a não se sentir sozinha nesse processo de hospitalização que é uma incógnita para todos, e na responsabilidade para com o(a) RN. Salienta-se que o coração de uma mãe sempre almeja ansiosamente um(a) RN saudável em seus braços. Assim, fica evidente a importância que o genitor ou um familiar ou mesmo uma pessoa íntima e de confiança da mulher tem neste momento, funcionando como um alicerce para am-

pará-la em tal situação<sup>8</sup>.

Ademais, o estabelecimento de uma rede de apoio entre as mães que se encontram nessa mesma situação possui a capacidade de nutrir sentimentos de autoconfiança e otimismo sobre a recuperação do bebê<sup>9</sup>.

#### 4.2 Relatos de experiências e sensações sentidas pelas mães durante o período de internação dos(as) Recém-Nascidos(as)

Lima e Smeha<sup>10</sup> (2019) mostram em sua pesquisa como ocorreram as experiências de muitas “mães de UTIN”. Destaca-se que a maioria das mães entrevistadas trouxe o foco para o primeiro contato. Infelizmente, muitas delas não tiveram o prazer de tocar seu/sua filho(a) na primeira hora de vida. Quando lhes foi permitido este “toque”, muitas delas referiram certo medo: medo da fragilidade, medo do novo, medo do quanto aquele toque estaria sendo “bom” ou “ruim” para aquele ser pequeno e conectado a diversos aparelhos. Entretanto, o mais importante foi a sensação de prazer, satisfação, amor e carinho quando sentiram pela primeira vez o contato pele a pele com o(a) RN, sendo este um momento único e especial para a maioria das mulheres, que muito provavelmente, ficará gravado em suas mentes para o resto da vida.

Nos estudos de Costa<sup>11</sup> (2011), outro ponto muito abordado pelas mães foi a troca de informações e assistência humanizada dos profissionais de saúde. Sem generalizar, as mães relataram que algumas equipes seriam “melhores” que outras, pois percebiam e sentiam um carinho no cuidar do(a) seu/sua filho(a). O tratamento de alguns membros da equipe para com a família era claro e objetivo com relação às informações do estado de saúde do(a) filho(a) ou nos ensinamentos de atuações como realizar o banho, trocar a fralda e cuidar do coto umbilical, além estarem presentes em alguns exames específicos, entenderem a importância e o porquê de muitos desses exames.

As mães entrevistadas pontuam também que aprenderam a relevância do

aleitamento materno, tiveram ajudas nos cuidados para a amamentação e algumas delas tiveram a oportunidade de receber informações sobre cuidados com a saúde da mulher. Porém, não foram todas as entrevistadas que tiveram essa troca de informações e cuidados com os profissionais. Algumas mães relataram um sentimento de desamparo no que se refere ao apoio humanizado que deveria ter sido ofertado pela equipe e que não aconteceu. Logo, uma boa relação interpessoal equipe-família, reflete para a mãe uma maior segurança e confiança nos cuidados da saúde do(a) seu/sua filho(a)<sup>11</sup>.

Para Lima e Smeha<sup>10</sup> (2019), a mudança total nas rotinas das mães também obteve destaque. Muitas delas não moravam próximas às unidades hospitalares e nem sempre tinham transporte próprio para fazer esse deslocamento diário. Passar o dia inteiro em uma UTIN requer um apoio estrutural físico para as mães. A maioria das mães nos estudos selecionados relatou que dentro da unidade, o máximo que encontravam era uma cadeira, que não lhes oferecia nenhum tipo de conforto. Além de, por não estarem mais internadas na unidade, não lhes era oferecido nenhuma refeição. Quando o hospital contava com alguma lanchonete-restaurant, os preços altos dos alimentos não possibilitam a alimentação adequada. Logo, muitas mães tinham que levar suas refeições, mas nem sempre tinham um local adequado para aquecê-las no momento do almoço. A falta de um ambiente que oferecesse o mínimo de conforto para as mães era algo presente em quase todos os hospitais que participaram da pesquisa. Ou seja, as mães tinham que passar todo o dia sentadas em uma cadeira, ou “perambulando” pela unidade.

Ademais, o fluxo dentro da UTIN, quando liberado integralmente, era ofertado apenas para a mãe e o pai do(a) neonato(a). Se o pai não se fizesse presente, apenas poucas unidades pesquisadas permitiam a troca por um familiar ou amigo (fixo) mais próximo. Este controle de acesso têm explicações científicas de segurança para a unidade, visto que se trata de um

ambiente propício a infecções hospitalares negativas para seus internos e transeuntes. Porém, aumenta a sobrecarga da mãe de permanência fixa diária em um ambiente que infelizmente não oferece apoio estrutural físico nenhum. Ou seja, para a “mãe de UTIN”, ter apoio ao menos externo, é essencial. Pois precisa dar conta de quantidades de afazeres imensos, alguém que tome conta de sua casa, os preparos dos alimentos, organizações básicas de limpeza, lavagens de roupas, entre outros<sup>10</sup>. Algumas mães da pesquisa estudada por Antunes<sup>7</sup> (2014) referiram não ter apoio algum, nem mesmo do pai-parceiro ou familiar e baixas condições financeiras que dificultavam nitidamente a permanência na unidade.

Diante do exposto, os resultados somaram inúmeros sentimentos e sensações para as “mães de UTIN”. Além do medo como já supracitado, sentimentos negativos referidos a angústias, desespero, tristeza, solidão, desamparo, apatias, incapacidades. As mães sentem-se angustiadas por passar por tamanha problemática envolvendo o ser mais importante da vida delas que as deixam desesperadas ao pensar em prognósticos negativos. Isto traz uma grande sensação de tristeza, que é promovida muitas vezes pelo desamparo social (a não oferta de condições estruturais e financeiras de permanência na UTIN), pela apatia de muitos profissionais em não transmitirem a informação e não passarem confiança e segurança nos cuidados prestados. Então surge a sensação de incapacidade ou impotência. A incapacidade de fazer algo por seu/sua filho(a) e por elas mesmas, muitas vezes por se verem obrigadas a passar por essas dificuldades sem qualquer tipo de ajuda<sup>2</sup>.

Mas, em meio a tantos pontos negativos abordados por diferentes autores, no trabalho de Tronchin e Tsunehiro<sup>12</sup> (2005), às mães relataram momentos positivos, todos relacionados à sensação de presença e contato físico com seu/sua RN, ou por informações de progressos do estado de saúde do(a) mesmo(a). Cada avanço no quadro clínico do(a) neonato(a) é motivo de alegria e esperança para essas mu-

**[...] há a necessidade de implementação de programas e estratégias que visem a preservação e restabelecimento do elo mãe-filho(a). Além de um trabalho cuidadoso de acolhimento e adequadas estratégias de educação em saúde, trazendo conforto e maior compreensão da realidade experienciada.**

lheres; cada momento passado segurando suas pequenas mãozinhas ou os(às) tendo em seu seio dão forças para seguirem lutando por uma longa caminhada no intuito de alcançarem uma vitória; cada alta hospitalar recebida resulta em uma imensa felicidade compartilhada entre as mães envolvidas, juntamente com resquícios de ansiedade para esse tão esperado dia, ou seja, o dia que sairão pela porta da unidade carregando consigo seu/sua filho(a).

#### 4.3 Estratégias e Políticas de Humanização aos cuidados Mãe-Filho(a)

De acordo com Verás e Traverso-Yépez<sup>13</sup> (2010), o impacto da condição da prematuridade e/ou do baixo peso no curso do desenvolvimento e na adaptação psicossocial da criança, impulsionou o interesse do governo brasileiro em editar portarias e normas, através do Ministério da Saúde (MS), amparadas em um discurso humanizador. Assim, em 5 de julho do ano de 2000, o MS publicou a Portaria 693/GM, estabelecendo as Normas de Orientação para a Implantação do Método Canguru. Após revogação, o método entrou em vigor somente em 2007. Observou-se pequenas mudanças como a recomendação do Método Canguru na terceira etapa, ou seja, em nível domiciliar e do bem-estar da díade, e não somente do(a) RN.

O Método Canguru, um dos programas que mais se desenvolve no mundo, passou a ser implantado nas maternidades e unidades de tratamento intensivo neonatal do SUS em todo o Brasil como política de saúde pública. O padrão comum é o uso do discurso humanizador, estimulando-se a participação da mãe nos cuidados com seu/sua filho(a), argumentando a necessidade de incentivar a formação do apego mãe-filho(a), tornando-se a primeira e principal responsável pelo seu desenvolvimento. Porém, tende-se a desconsiderar que esse tipo de intervenção, na avaliação dos doutores Martinez e Sanabria, idealizadores do Programa Canguru na Colômbia, deve ser algo proposto pela equipe de saúde e nunca uma imposição<sup>13</sup>.

Para Raad e Nascimento<sup>14</sup> (2006), o

contato entre mãe e filho(a) permite que a mulher continue produzindo leite, assumindo os cuidados de seu/sua filho(a) mais facilmente, com mais segurança, apresenta recuperação física da gravidez e parto mais rapidamente e reduza seus sentimentos de inadequação. Os autores frisam ainda que o MS, como um órgão que enfatiza a necessidade da formação de laços afetivos entre pais e bebês prematuros, considera que as relações iniciais entre eles serão protótipos para relações sociais futuras.

Não obstante, apesar de os profissionais promoverem ações que favoreçam a interação do vínculo mãe-filho(a), em estudo realizado por Costa e Souza<sup>11</sup> (2011), foram relatadas algumas dificuldades que prejudicam a formação desse vínculo: acúmulo de tarefas, a própria insegurança da mãe em se aproximar do(a) RN e a falta de um ambiente adequado para a permanência dela.

Zanfolim e Cerchiari<sup>15</sup> (2018), relatam que a interação positiva e empática entre a mãe e a equipe de saúde também constitui algo fortalecedor, diminuindo dúvidas, ansiedades e sofrimentos dessas genitoras. No entanto, apesar da existência de políticas como a Política Nacional de Humanização (PNH) e a de Educação Permanente (EP), os autores criticam o despreparo das equipes de saúde, no que diz respeito aos aspectos subjetivos dos usuários e aos cuidados que englobam a família. A relação não empática de alguns membros da equipe de saúde para com essas mulheres e seus/suas RN é apontada como causadora de sofrimento, predominando o atendimento técnico e pouco humanizado. Percebe-se que o foco ainda está no(a) paciente e não no atendimento integral à família.

Outro ponto relevante trazido pelos autores é que a instituição de saúde necessita de adequação, no que concerne a estrutura física, materiais e organização, pois as mães permanecem em locais não apropriados às suas necessidades, sentindo-se prisioneiras e desrespeitadas, passando por constrangimentos e falta de recursos. A inadequação soma-se com a falta de atividades, tornando esse momento, que já é singular na vida dessas mulheres, ainda

mais difícil<sup>15</sup>.

Em estudo realizado por Ferreira, Amaral e Lopes<sup>16</sup> (2016), destacou-se o zelo e segurança dos profissionais com o recém-nascido, respeitando suas individualidades e especificidades, bem como, na inserção da família no processo assistencial. Elemento crucial, segundo autores, na assistência de enfermagem, elevando o padrão técnico de atendimento, por meio do aprimoramento da conduta técnica e postura profissional. Para os autores, o cuidar deve ser um processo dinâmico e sua essência não deve limitar-se, apenas, ao ato de medicar, consultar e examinar em situações de saúde-doença.

No contexto da UTIN, ainda se faz necessário e essencial o trabalho do psicólogo hospitalar, na medida em que o atendimento é realizado com a díade mãe-filho(a), no qual o sofrimento físico é apenas do(a) RN, mas as questões psíquicas dizem respeito ao par, à dupla mãe-filho(a)<sup>17</sup>. Neste sentido, seu trabalho é oferecer um espaço de escuta, acolhimento e possibilidade de identificação de temores e medos existentes nesta díade que está se formando<sup>13</sup>.

## 5 CONCLUSÃO

Percebe-se que a permanência do(a) RN em uma UTIN é devida ao nascimento precoce ou enfermidade apresentada por ele, logo após seu nascimento, sendo um ambiente necessário para aumentar sua sobrevivência. Todavia, também se configura como uma barreira física entre mãe e filho(a), o que prejudica a formação e consolidação do elo entre eles e para o desenvolvimento de ambos, inclusive para a mulher, que deve desenvolver competências ligadas ao seu protagonismo materno.

Situações adversas e particulares, como, a dificuldade de deslocamento, de permanência na unidade por diferentes motivos e a falta de apoio familiar prejudicam ainda mais a permanência e convivência dessa genitora na UTIN. Assim, os espaços de escuta parecem propiciar alguma condição de apoio e continência psicológica, favorecendo uma reorganização dessas mães

frente à situação de sofrimento. Por essa razão, há a necessidade de implementação de programas e estratégias que visem a preservação e restabelecimento do elo mãe-filho(a). Além de um trabalho cuidadoso de acolhimento e adequadas estratégias de educação em saúde, trazendo conforto e maior compreensão da realidade experienciada.

Para tanto, a relação não empática de alguns profissionais para com essas mães, são apontados como causadores de sofrimento

para elas, predominando o atendimento técnico e pouco humanizado, ficando claro que o foco ainda está no paciente, neste caso no(a) RN, e não no atendimento integral e holístico à família. Esse fato leva a refletir sobre a necessidade de se investir em capacitações e qualificações, a fim de melhorar a satisfação do profissional e a qualidade do cuidado prestado, em especial, entre a díade mãe-filho(a) e a equipe de enfermagem, respeitando as emoções e sentimentos envolvidos no processo e a

individualidade das genitoras para reduzir o tempo de hospitalização do(a) neonato(a).

Portanto, conclui-se que é fundamental cuidados direcionados para as mães e a família do(a) neonato(a) hospitalizado em UTIN, pois o atendimento humanizado a essas mulheres, priorizando a relação mãe-filho(a), é capaz de auxiliar tanto o desenvolvimento do(a) RN, como amenizar ou mesmo prevenir alguns dos agravos sofridos por essas mães.

## REFERÊNCIAS

1. Cunha EFC, Carvalho MMS, Santos CA, Ferreira EL, Barros MMS, Mendonça ACM. Aspectos sócioemocionais de mães de bebês prematuros. *Psicologia & Foco* [Internet]. 2009 [cited 2021 May 18]; 3(2):35-44.
2. Belli MAJ. Assistência à mãe de recém-nascido internado na UTI neonatal: experiências, sentimentos e expectativas manifestadas por mães. *Rev. Esc. Enf. USP* [Internet]. 1995 [cited 2021 May 17]; 29(2):193-210. Available from: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/Zs-GJ7DYpcYF9KGHwVhnWchC/abstract/?lang=pt>
3. Perlin DA, Oliveira SM, Gomes GC. A criança na unidade de terapia intensiva neonatal: impacto da primeira visita da mãe. *Rev Gaúcha Enferm., Porto Alegre (RS)* 2011 [citado 11 Oct 2021]; 32(3):458-64. Available from: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/34W3R5P-MG54DBD57m7jWBMK/?format=html>
4. Mittag BF, Wall ML. Pais com filhos internados na uti neonatal – sentimentos e percepções. *Biblioteca Digital de Periódicos* [Internet]. 2004 [cited 2021 May 16]; 6(2):134-145. Available from: <https://revistas.ufpr.br/refased/article/view/8068>
5. Santos AS, Rodrigues LN, Santos MSN, Sousa GJB, Viana MCA, Chaves EMC. Papel materno durante a hospitalização do filho na unidade de terapia intensiva neonatal. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2019 [citado 19 May 2021]; 28:e20180394. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0394>
6. Silva RS da, Barbosa MO, Teixeira P da C, Silva GQ da, Oliveira PP, Koeppel GBO, Rocha JRC. Humanização na Unidade de Terapia Neonatal: percepção das mães. *SaudColetiv (Barueri)* [Internet]. 2020 [citado 12 Oct 2021]; 9(50):1814-22. Available from: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/163>
7. Antunes BS, Paula CC, Padoin SMM, Trojahn TC, Rodrigues AP, Tronco CS. Internação do recém-nascido na Unidade Neonatal: significado para a mãe. *Rev Rene* [Internet]. 2014 [cited 2021 May 17]; 15(15):796-803. Available from: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/11322>
8. Melo RA, Araújo AKC, Bezerra CS, Santos NM, Marques WF, Fernandes FEC. Sentimentos de mães de recém-nascidos internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Id on Line Rev. Psic* [Internet]. 2016 [cited 2021 May 15]; 10(32):88-103. Available from: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/569>
9. Barbosa Maciel de Souza Teixeira D, da Silva Lira TG, Dubeux Lopes Barros CM. Função Materna em Mulheres com Filho Pré-Termo Hospitalizado em Unidade Neonatal. *Saúde Coletiva (Barueri)* [Internet]. 2021 [citado 12 Oct 2021]; 11(68):7497-506. Available from: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1826>
10. Lima LG, Smeha LN. A experiência da maternidade diante da interação do bebê em uti: uma montanha russa de sentimentos. *Psicologia em Estudo* [Internet]. 2019 [cited 2021 May 15]; 24(38179):1-14. Available from: <https://www.scielo.br/j/pe/a/bNKMCDfQ4wLzqfn-HwrgHm/abstract/?lang=pt>
11. Costa LM, Souza DSB. A compreensão da equipe de enfermagem quanto à importância do vínculo afetivo entre mãe e recém-nascido hospitalizado na UTI neonatal. *Arq Ciênc. Saúde* [Internet]. 2011 [cited 2021 May 18]; 18(1):101-108. Available from: [https://repositorio-racs.famerp.br/racs\\_ol/vol-18-3/IDU%201%20-%20jul-set%202011.pdf](https://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-18-3/IDU%201%20-%20jul-set%202011.pdf)
12. Tronchin DMR, Tsunehiro MA. A experiência de tornarem-se pais prematuros: um enfoque etnográfico. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2005 [cited 2021 May 16]; 58(1):49-54. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/wVTBGFDCsBQdJLcrVMTMmpN/?format=pdf&lang=pt>
13. Vêras RM, Yépez MAT. A maternidade na política de humanização dos cuidados ao bebê prematuro e/ou de baixo peso – Programa Canguru. *Rev Estudos Feministas* [Internet]. 2010 [cited 2021 May 16]; 18(1):61-80. Available from: <https://www.scielo.br/j/ref/a/vVhM74pt6bq34ywd7wTQHQB/abstract/?lang=pt&format=html>
14. Raad AJ, Cruz AMC, Nascimento MA. A realidade das mães numa unidade de terapia intensiva neonatal. *Psic: Revista de Psicologia da Vetor Editora* [Internet]. 2006 [cited 2021 Apr 7]; 7(2):85-92. Available from: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676-73142006000200011](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-73142006000200011)
15. Zanfolim LC, Cerchiaro EAN. Dificuldades Vivenciadas pelas Mães na Hospitalização de seus Bebês em Unidades Neonatais. *Psicologia: ciência e profissão* [Internet]. 2018 [cited 2021 May 16]; 38(1):22-35. Available from: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/xKpVCKpQL-gm8bPqRSZZ97L/?lang=pt>
16. Ferreira JHP, Amaral JFF, Lopes MMC. Equipe de enfermagem e promoção do cuidado humanizado em unidade neonatal. *Rev Rene* [Internet]. 2016 [cited 2021 Oct 12]; 17(6):741-749. Available from: <http://www.periodicos.ufc.br/index.php/rene/article/view/6455>
17. Braghetto ACM, Jacob AV. Suporte psicológico às mães de prematuros em uma uti neonatal: relato de experiência. *Saúde & Transformação Social* [Internet]. 2011 [cited 2021 May 17]; 1(3):174-178. Available from: <http://stat.necat.incubadora.ufsc.br/index.php/saudeettransformacao/article/view/640>

# Physical and psychosocial disorders suffered by mothers of newborn hospitalized in a neonatal intensive care unit

Agravos físicos e psicossociais sofridos por mães de recém-nascidos hospitalizados em unidade de terapia intensiva neonatal  
Trastornos físicos y psicossociales de las madres de recién nacidos hospitalizados en unidad de cuidados intensivos neonatales

## RESUMO

Objetivo: Identificar os agravos físicos e psicossociais sofridos por mães de recém-nascidos(as) hospitalizados(as) em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Método: Trata-se de uma revisão sistemática de abordagem qualitativa com busca nas bases de dados da LILACS, BDENF, SciELO, INDEX e na plataforma da BVS, com seleção de 17 artigos científicos no período de março a outubro de 2021. Resultados: Compreende-se que o sofrimento das mães ultrapassa as questões relativas à prematuridade e enfermidades do(a) neonato(a), além de etapas físicas patológicas vivenciadas na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, sendo necessária capacitação da equipe de saúde, assim como investir na melhoria das políticas e programas de cuidado integral à família, especialmente à mulher/mãe. Conclusão: Visto isso, é fundamental os cuidados direcionados para as mães e a família do(a) neonato(a) hospitalizado, pois o atendimento humanizado a essas mulheres, priorizando a relação mãe-filho(a), é capaz de prevenir alguns agravos sofridos por essas mães.

**DESCRIPTORES:** Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Recém-nascido; Relações Mãe-Filho.

## ABSTRACT

Objective: To identify the physical and psychosocial injuries suffered by mothers of newborns hospitalized in a Neonatal Intensive Care Unit. Method: This is a systematic review of a qualitative approach with a search in LILACS, BDENF, SciELO, INDEX databases and BVS research platform, with a selection of 17 scientific articles from March to October 2021. Results: It is understood that the suffering of mothers goes beyond issues related to prematurity and newborn illnesses, in addition to pathological physical stages experienced in the Neonatal Intensive Care Unit, requiring training of the health team, as well as investing in the improvement of comprehensive care policies and programs to the family, especially the woman/mother. Conclusion: In view of this, it is essential to provide care for the mothers and family of the hospitalized newborn, as humanized care for these women, prioritizing the mother-child relationship, is able to prevent some injuries suffered by these mothers.

**DESCRIPTORS:** Neonatal Intensive Care Unit; Newborn; Mother-Child Relations.

## RESUMEN

Objetivo: Identificar las lesiones físicas y psicossociales que sufren las madres de recién nacidos hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Método: Se trata de una revisión sistemática de abordaje cualitativo con búsqueda en bases de datos LILACS, BDENF, SciELO, INDEX y en la plataforma BVS, con una selección de 17 artículos científicos de marzo a octubre de 2021. Resultados: Se entiende que el sufrimiento de las madres va más allá de los temas relacionados con la prematuridad y las enfermedades del recién nacido, además de las etapas físicas patológicas vividas en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, que requieren capacitación del equipo de salud, así como invertir en el mejoramiento de políticas y programas de atención integral a la familia, especialmente a la mujer / madre. Conclusión: Ante esto, es fundamental brindar atención a las madres y familiares del recién nacido hospitalizado, ya que la atención humanizada a estas mujeres, priorizando la relación madre-hijo, es capaz de prevenir algunas lesiones que sufren estas madres.

**DESCRIPTORES:** Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales; Recién nacido; Relaciones madre-hijo.

RECEBIDO EM: 21/12/21 APROVADO EM: 05/02/22

## Catarina Borges Gonçalves

Student of the Interdisciplinary Bachelor's Degree in Health. Institute of Humanities, Arts and Sciences Prof. Milton Santos at the Federal University of Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brazil.

ORCID: 0000-0002-0580-9947

## Taynara Mendes

Enfermeira. Acadêmica do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde. Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Prof. Milton Santos da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-7790-6973

## Juliana Alfaya de Santana

Nurse. Student of the Interdisciplinary Bachelor's Degree in Health. Institute of Humanities, Arts and Sciences Prof. Milton Santos from the Federal University of Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-5582-5232

## Matheus Santos Azevedo

Bachelor of Nutrition. Student of the Interdisciplinary Bachelor's Degree in Health. Institute of Humanities, Arts and Sciences Prof. Milton Santos at the Federal University of Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-6795-4437

## Ritelieli Mallagutti Corrêa

Bachelor of Health. Medical Student. Faculty of Medicine of Bahia, Federal University of Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brazil  
ORCID: 0000-0001-7589-3796

## Carina Estrela Moita Meira

Nurse. Specialist. Master's student at the Graduate Program at the School of Nursing at the Federal University of Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-5264-4583

## Ridalva Dias Martins Felzemburgh

Nurse. PhD in Public Health from the Oswaldo Cruz-Bahia Foundation. Adjunct Professor at the School of Nursing at the Federal University of Bahia (UFBA). Salvador, BA, Brazil.  
ORCID: 0000-0003-0295-9998

## INTRODUCTION

The gestational period is characterized by physical and psychic changes in the woman's body, and the end of this phase is marked by the birth event. This, in turn, is a moment of great importance and joy for most women.<sup>1</sup>

However, when birth occurs early or when the newborn (NB) has some illness, requiring intensive care, the woman/mother has to face early separation from an unestablished relationship. Thus, separated from the NB, the mother starts to present conflicting feelings, for example, joy of the child being alive, but also guilt for the premature birth and/or illness of the NB, as well as the fear of losing the child.<sup>1</sup> These feelings, therefore, end up reflecting directly and negatively on this woman's physical and mental health.

In this context, the understanding of the

patient is still mostly restricted to the NB, thus, the physical and psychological state of the mother is neglected. It turns out that mothers of newborns hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) tend to follow the entire hospitalization process of the NB even after their discharge, that is, they remain in the hospital environment awaiting their child's discharge.<sup>2</sup>

This period of hospital experience in a NICU constitutes a physical barrier between mother and child. Thus, another range of feelings is triggered that directly reflect on the woman's health, as well as on the process of recognizing the NB as her/his child. Added to the conquest of her protagonism as a woman/mother, since during this period of hospitalization, care for the NB is carried out by the medical and nursing teams.<sup>1</sup>

In this sense, the question that guided the study of this work was: What are the physical and psychosocial injuries suffered

by women/mothers/procreators of newborns hospitalized in a Neonatal Intensive Care Unit?

Given the above, this study aimed to identify the physical and psychosocial injuries suffered by women/mothers/procreators of newborns hospitalized in a Neonatal Intensive Care Unit.

It is expected that this investigation will favor the encouragement of preventive and promotional research on physical and mental health problems, which can affect women/mothers/procreators of NB in intensive care in the NICU, helping to mitigate them, as they are extremely aggravating to health.

## METHOD

This is a systematic literature review, carried out from March to October 2021. The PRISMA instrument was used for a careful

evaluation of the studies found, gathering information contained in the title, abstract, objectives, method, results and research discussion. For that, a chart was created, separating this information, for a better analysis of the collected data. Thus, the following steps were followed: delimitation of the object of study and guiding question; definition of descriptors and inclusion and exclusion criteria for the search for scientific articles; evaluation of materials found for selection and categorization of information; interpretation and presentation of results.

The consultation of health terminologies took place through the Health Sciences Descriptors (DeCS) tool, namely: “Intensive Care Units, Neonatal” (Unidades de Terapia Intensiva Neonatal); “Mother-Child Relations” (Relações Mãe-Filho); and “Infant, Newborn” (Recém-Nascido). Initially, the descriptors were searched in isolation, finding numerous articles; later, the descriptors were grouped using the Boolean AND Operator to filter publications. Thus, the databases used were: Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), Nursing Database (BDENF), Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Psychology-Scientific Journals (INDEX). Added to the search platform for scientific articles from the Virtual Health Library (VHL).

The inclusion criteria used for the selection of materials were: primary publications, in full; in Portuguese, English and Spanish; and that addressed as a central theme the feelings and experiences of women/mothers/procreators of newborns who were or were hospitalized in a NICU, as well as research that presented strategies and programs that sought physical and psychosocial improvements for these women.

Time-cut criterion was not adopted, as it is believed that any and all information addressing the topic in question was relevant to the study, regardless of the year of publication. However, we initially sought to prioritize publications from the last five years, 2016 to 2021; subsequently, from the last ten years, 2011 to 2014; and studies with more than ten years were also considered, due to the relevance of information

**It turns out that mothers of newborns hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) tend to follow the entire hospitalization process of the NB even after their discharge, that is, they remain in the hospital environment awaiting their child's discharge.**

not found in more recent research: a publication from 1995 and others from 2004 to 2006 and 2010. As exclusion criteria, studies focusing on NB were included, regardless of whether or not there is a problem with maternal relationships or family ties; duplicate manuscripts and available only in abstract format; as well as those that were not within the central theme of the research, not meeting the proposal of the object of study.

Eliminating those that touch on the related theme or address different target audiences, at first, 32 (thirty-two) works were found based on the descriptors, with 25 (twenty-five) articles being selected after reading the abstracts. In a second moment, applying the inclusion and exclusion criteria, only 17 (seventeen) publications met the research interests.

The analysis of the selected materials took place through exhaustive readings to extract the main idea of each study, in a systematized and synthesized way, reflecting on the object of investigation and, subsequently, a critical and analytical discussion of the collected data. Thus, after an exploratory reading of the selected studies, possible events/elements related to physical and psychosocial harm suffered by women/mothers/procreators of NB hospitalized in the NICU were listed. Figure 1 summarizes the information collected from each database.

## RESULTS

Among the 17 (seventeen) selected articles, with a view to highlighting the events/elements related to physical and psychosocial harm suffered by women/mothers/procreators of NB hospitalized in the NICU, the studies listed in the research, based on the systematization of the data, pointed out the following units of information categorization: Contextualization of the pregnancy process to the misfortune of going through a NICU; Reports of experiences and sensations felt by the mothers during the hospitalization period of the newborns; in Strategies and Policies for the Humanization of Mother-Child Care.

Figure 1: Selected articles about events/elements related to physical and psychosocial harm suffered by women/mothers/procreators of newborns hospitalized in the NICU.

Year	Author	Title	Objective	Method	Results
2009	Cunha EFC; Carvalho MMS; Santos CA; Ferreira EL; Barros MMS; Mendonça ACM	Socio-emotional aspects of mothers of premature babies	To investigate the social aspects of mothers of premature children, their emotions and feelings about the birth and hospitalization of their children	Ten mothers with premature children who were hospitalized in the NICU were interviewed. In order to trace the profile of mothers and the emotional aspects of mothers related to the birth and hospitalization of premature infants.	With regard to schooling, it was observed that 40% of the sample completed high school and half of the participants did not. As for marital status, most mothers declared they lived with their child's father, while the others were single or married. With regard to family income, most were in the salary range of up to two minimum wages (smr - salários-mínimos referência), with the others between three and eight smr and one of them did not report income.
1995	Belli MAJ	Assistance to the mother of a newborn hospitalized in the neonatal ICU: experiences, feelings and expectations expressed by mothers	To verify the experiences, feelings and expectations of mothers of newborns hospitalized in the neonatal ICU.	An interview was carried out, using a form with closed and open questions focused on identification data of the mother and the NB and data related to their experiences, feelings and expectations as mothers of NBs hospitalized in the NICU.	Most mothers were young, primiparous, with low education, "housewives", lived far away and depended on public transport. Most newborns had low birth weight and were classified as preterm or immature. As for maternal experiences and feelings, lack of knowledge of the health status of their babies was identified; increased impact felt by parents when seeing their children full of equipment; lack of physical structure for unit permanence; lack of involvement with the professional team; lack of effective contact in the care provided to the NB.
2011	Perlin DA; Oliveira SM; Gomes GC	The child in the neonatal intensive care unit: impact of the mother's first visit	Knowing the impact for the mother of her first visit to her child hospitalized in a neonatal ICU.	Qualitative work. The research took place in a neonatal ICU where semi-structured interviews were carried out with mothers of neonates hospitalized in a neonatal ICU.	The vision of a mother watching her hospitalized child, connected to several devices in an unfamiliar environment is frightening and distressing. However, simple, but clearly passed information is able to soften these feelings.
2004	Mittag BF; Wall ML	Parents with children hospitalized in the neonatal ICU – feelings and perceptions	To know the feelings and perceptions of the parents of babies in the NICU environment.	Interviews were conducted with parents who had their children hospitalized for at least 1 week in the NICU. The research used the method proposed by Minayo: "Content Analysis" to analyze the data obtained.	Nine phases were identified, each one corresponding to the feelings and perceptions of parents facing a new stage in the process of hospitalization of the newborn. The testimonies, for the most part, reported the same feelings and perceptions of the parents towards the baby, as well as the environment of the neonatal ICU, and they changed with the progress of the process, mostly for the better.
2019	Santos AS; Rodrigues LN; Santos MSN; Sousa GJB; Viana MCA; Chaves EMC	Maternal role during the child's hospitalization in the neonatal intensive care unit.	Identify how mothers experience the baby's hospitalization and what information they would like to know, or learn, in relation to the care of their child during hospitalization, to guide the assistance of the nursing team aimed at promoting maternal protagonism in the NICU.	Interviews were conducted in a neonatal care unit. In the interview, we sought to know the maternal experience during the baby's hospitalization in the NICU by the mothers.	It was identified that the mothers presented negative feelings, such as fear, sadness and anguish, which caused a difficulty in the exercise of the maternal role in the neonatal intensive care unit.
2020	Silva RS da; Barbosa MO; Teixeira P da C; Silva GQ da; Oliveira PP; Koeppel GBO; Rocha JRC	Humanization in the Neonatal Care Unit: mothers' perception	Provide a better view of the mother's perception at this time of stay in the NICU. His role as a companion and the care importance of the nursing professional in the NICU.	Descriptive study with a quantitative approach carried out through interviews with mothers of babies hospitalized in a neonatal ICU. The data analysis method used was biostatistics.	About 46% of mothers are over 35 years old. Interesting data, since older mothers are more likely to have children with pathologies or conditions that require hospitalization in ICUs. Mothers face a difficult time when having their babies hospitalized in the NICU, which are not always included in the process of humanization and care of the child and that this can generate problems in the mother-baby relationship. Among the humanization strategies that we can use to bring the mother and the baby closer is active listening.
2014	Antunes BS, Paula CC; Padoim SMM; Trojahn TC; Rodrigues AP; Tronco CS	Hospitalization of the newborn in the Neonatal Unit: meaning for the mother	To understand the meaning of hospitalization of a newborn child in the Neonatal Intensive Care Unit for mothers.	Descriptive research, with a qualitative approach. Interviews were conducted from December/2010 to April/2011, with seven mothers of newborns admitted to the ICU at a teaching hospital in the interior of the state of Rio Grande do Sul, Brazil.	It resulted in three categories: admission to the NICU generates concerns and difficulties for the baby's mother; the need for professional assistance and the use of technologies that ensure comfort for the binomial, regardless of which technology is used; and the routine between home and hospital.

2016	Melo RA; Araújo AKC; Bezerra CS; Santos NM; Marques WF; Fernandes FEC	Feelings of mothers of newborns hospitalized in a neonatal intensive care unit	To analyze the feelings of mothers of newborns admitted to the NICU, about the behaviors developed in their children, by professionals in the sector.	Descriptive, exploratory research with a qualitative approach. The research was carried out at the NICU through interviews with mothers of newborns admitted to the NICU.	It was evident in the profile of the mothers surveyed in this study, which showed that there may be some maternal immaturity in the experience of existing complications and the hospitalization of the child in the NICU. The fact of experiencing the early experience of the child's hospitalization in an intensive care environment favors the mother's emotional conflicts. The presence of a steady partner in the mother's life is considered a favorable factor in coping with situations.
2021	Teixeira BM de ST; Lira TG da S; Barros CMDL	Maternal Function in Women with a Preterm Child Hospitalized in a Neonatal Unit	To analyze how the maternal function can be affected by the conditions of the premature birth of the baby and by the therapeutic itinerary in a neonatal unit of reference for the Kangaroo Method.	Mothers of preterm children hospitalized in a neonatal unit of reference participated. The interview started with the following question: "What is it like for you to have had a premature birth and to have your child hospitalized in a neonatal unit?" In handling the interview, the IRDI was used as a reference to interpret the maternal narratives.	Two thematic categories emerged from the Content Analysis: "Repercussions of prematurity on maternal subjectivity" and "About time and support networks". The waiting time for the hospitalization of the preterm child had repercussions for the mother as a time of psychic re-elaboration.
2019	Lima LG; Smeha LN	The experience of motherhood in the face of the hospitalization of the baby in ICU: a roller coaster of feelings	To present and discuss the experiences of mothers living in small towns in the interior of Rio Grande do Sul, who have been hospitalized in the ICU of their babies.	This is a qualitative, exploratory-descriptive study, which allows for a closer relationship with the daily life and the experiences lived by the subjects themselves. The research was carried out with mothers who experienced the hospitalization of their baby in a Pediatric or Neonatal Intensive Care Unit.	Mothers associate ICU with death, not recovery. Mothers report that if they had more knowledge about the environment and the procedures performed, they would feel more relaxed. Many mothers are not included in the baby's daily life and often receive little information about their children's health status. Lack of support received by some mothers, in addition to fear, anguish, hope and the feeling of helplessness, they feel alone.
2011	Costa LM; Souza DS	The nursing team's understanding of the importance of the affective bond between mother and newborn hospitalized in the neonatal ICU	To identify the understanding of the nursing team regarding the importance of the affective bond between mother and newborn hospitalized in the NICU and if the contact between them is encouraged and/or valued by these professionals.	Descriptive cross-sectional study, with a qualitative approach, developed in a Neonatal Intensive Care Unit (NICU) through interviews. The content analysis instrument had Bardin's theory as a theoretical reference.	All professionals interviewed believe that the affective bond between mother and newborn is of great importance to both, in the same way that they emphasize the advantages and positive evidence that this contact provides. It was also found that professionals seek to promote actions that favor interaction.
2005	Tronchin DMR; Tsunehiro MA	All professionals interviewed believe that the affective bond between mother and newborn is of great importance to both, in the same way that they emphasize the advantages and positive evidence that this contact provides. It was also found that professionals seek to promote actions that favor interaction.	Understanding the experience of parents of very low birth weight preterm infants discharged from a neonatal intensive care unit	Recorded semi-structured interviews were carried out, which sought to identify the collaborators, the child and data referring to health status, life habits, and outpatient follow-up.	Six categories emerged from the analysis (early delivery; the uniqueness of the premature child's admission to the NICU; life in the Nursery; welcoming the child at home; religiosity; and the remarkable events and changes in the parents' lives). The parents experienced the entire process permeated by the ambivalence of feelings where fear and hope prevailed as a remarkable and transforming experience.
2010	Vêras RM; Yépez MAT	Motherhood in the humanization policy of care for premature and/or low birth weight babies – Kangaroo Program	Develop a reflection on the models of motherhood and family implicit in the official document of the Ministry of Health on the Kangaroo Program.	The discursive constructions were analyzed, specifically, present in Module 2 of the official training document for the Kangaroo Program teams – Humanized care for premature and/or low birth weight newborns – Kangaroo Mother Method: course manual – and the possible ways that can influence the way of thinking and acting of the social actors involved in this program. Therefore, this study is complemented with data from participant observation, interviews and developed focus groups.	There is a lack of reflection on the socio-historical-cultural character of parental relationships and social changes in the family institution over time. In fact, it is observed that the conception of the Kangaroo Program focuses on idealized family and motherhood models, which can be quite different from those present in the population, especially in the low-income class, which uses these services. It is observed that the baby's development is analyzed only from the supposed healthy relationship between parents and children. Aspects such as the social, cultural and economic context, which have an enormous contribution to human behavior, are neglected.

2006	Raad AJ; Cruz AMC; Nascimento MA	The reality of mothers in a neonatal intensive care unit	To verify the reality experienced by the hospitalized mother-baby dyads.	Research carried out with mothers whose babies were hospitalized in the neonatal ICU, using participatory observation as a technique and a semi-structured questionnaire and application of the questionnaire to collect data with the mother individually.	The women presented variable ages, however with a high rate for young-adult and adolescent mothers, in addition to a high number of housewives and with schooling between elementary and high school. According to the data, it was noticed that family planning is still very little practiced. As for maternal history, numerous antecedents were detected that put the life of the fetus at risk and can influence premature birth.
2018	Zanfolim LC; Cerchiaro EAN	Difficulties Experienced by Mothers in the Hospitalization of their Babies in Neonatal Units	To describe the feelings and difficulties that mothers experience during their child's hospitalization.	Qualitative study, with an action research approach. For data collection, voice recordings were performed and subsequent transcription, as well as notes. After data collection, Bardin's content analysis was performed.	Difficulty and suffering in the experience of hospitalization of babies. Difficulty in experiencing the baby's hospitalization, lack of empathy and the pressure they feel from the team, at a time when they are more physically and emotionally sensitive.
2016	Ferreira JHP, Amaral JFF, Lopes MMC	Nursing team and promotion of humanized care in a neonatal unit	Understand knowledge and actions of the nursing team about humanized care in a Neonatal Intensive Care Center.	Qualitative research, carried out with 14 nurses and 20 nursing technicians working in a public institution. A semi-structured interview with content analysis was applied.	Three thematic categories were obtained: Humanized care for the newborn; Welcoming the newborn's family and promoting the neonatal environment. The performance of the Nursing team demonstrated technical-scientific knowledge, humanized skills and attitudes that provided the recovery of the newborn's health, minimized the stressful factors in the neonatal environment, in addition to promoting welcoming to family members and the establishment of a bond during the care process.
2011	Braghetto ACM, Jacob AV	Psychological support to mothers of premature infants in a neonatal ICU: experience report	Its objective was the care of mothers and their babies during the period of hospitalization.	It was proposed to work on two fronts: group service and individual service. The group care was proposed to meet the mothers of the babies hospitalized in the neonatal ICU and took place once a week, lasting 1 hour and 30 minutes each, in a room reserved for mothers. Some mothers were offered individual care. The conversations were about the specific fears of that group that day.	There is a sense of guilt for the premature birth of their children. They related the fact that the baby was born prematurely due to individual issues. The possibility of talking about this birth, which so often remains undesirable, provided the mother with an early and, therefore, privileged listening.

source: PREPARED BY THE AUTHORS, 2021

## DISCUSSION

### Contextualization of the pregnancy process to the misfortune of going through a Neonatal Intensive Care Unit

A healthy pregnancy is when the female body is slowly prepared to welcome, nourish and give life to a new being, as well as when there is a mental development process capable of understanding the new image of the woman as a mother that is being formed.<sup>1</sup>

Being a mother is a unique moment, a construction process that begins during pregnancy and, when it occurs in a healthy way, lasts for nine months.<sup>3</sup> However, when the gestational period is prematurely interrupted or when a NB is born with some complication or illness, the

mother tends to get involved in a kind of tangle of emotions and feelings. According to Cunha<sup>1</sup> (2009), many of these have a negative nature, such as insecurity, fear or mourning for the child, even if they are alive.

The existence of grief, experienced by the woman/mother/procreator and family of the NB admitted to the NICU, is due to the idealization that parents usually have towards their newborn. Thus, birth becomes a kind of "shock", caused by the discrepancy between reality and what was idealized. Since a premature, sick or with some anomaly NB differs physically from a healthy NB, which was expected by the parents.<sup>4</sup>

In view of the anticipation of the event of birth or the discovery of an illness that results in premature birth, hospitalization

of the NB in a NICU is necessary, as they will receive essential intensive care for the maintenance of their life and/or recovery of their health. Being a complex environment, full of devices, rules, protocols and routines, which health professionals working in this work carefully follow; the NICU is considered the most suitable unit for the care of high-risk newborns. However, despite being a fully functional environment for the preservation and safety of the newborn's life, those standards, plus a highly technical team focused on their functions, as well as the complexity of the environment, makes it difficult to approach from the mother to the NB and, consequently, the construction of the mother-child relationship.<sup>5</sup>

It is common knowledge that contact between mother and child should be pro-

vided as soon as possible, preferably still in the delivery room, as this is capable of triggering a series of physiological and behavioral events, which are positive for both. However, when there is a need for early hospitalization of the newborn, this contact is compromised.<sup>3</sup> Thus, the mother-child dyad, formed since prenatal care, established in the postpartum period, is highly impaired.<sup>4</sup>

Mittag<sup>4</sup> (2004), in her research, she reveals that the first contact between mother and premature child takes place in the NICU environment and that most parents are afraid to touch their child because they believe it is too small and fragile. It was also found that the term Intensive Care Unit (ICU) is seen as something bad, that is, it has negative aspects, which in themselves are capable of causing feelings of fear and anguish for people who are not familiar with it. Thus, the image of the NB in the NICU environment makes the mother and family interpret the situation as an imminent risk of death for the newborn. According to Silva e Barbosa et al.<sup>6</sup> (2020) when the mother sees the NB connected to tubes and in a highly technological environment, it is difficult to recognize the baby as her child, directly impacting the reestablishment of the mother-infant bond that was broken at the time of hospitalization.

According to Antunes et al.<sup>7</sup> (2014), socioeconomic issues directly influence the way mothers deal with the situation of having their child separated so early and hospitalized in a NICU. In their research, the authors found that mothers with a low level of education (less than five years), had greater difficulty in understanding regarding the "new" environment full of appliances and especially the exchange of information between professionals and the family. However, when the mother has between five and eight years of schooling or more, it "allows" a better flow of communication (audiovisual), as well as facilitating the understanding of the information provided by the health team. In this way, they are able to exchange feelings of denial for feelings of hope and credibi-

lity in the advancement of science.

Also in the same study, it was also identified that mothers with low financial conditions tend to suffer more from the new situation that was imposed on them, that is, the condition of "NICU mother", as their routine changes completely, spending a large part of their day at the hospital. So, there is an urgent need for a structural reorganization of her entire personal and even professional life so that the mother can remain close to her child. Thus, not being able to afford transportation, food and rest, after all this woman has just had a birth, whether normal or cesarean, she needs rest and good nutrition, minimum conditions for her postpartum recovery, keeping herself healthy to taking care of herself, as well as her newborn child, who needs special care.<sup>7</sup>

In this scenario, there is also the importance of the presence of the father/parent/partner at this time, which is also crucially essential for this woman to be able to follow this process of hospitalization of the newborn in a good way. more confident, secure and stable. However, the family as a whole also has its share of relevance in emotional support for women. The emotional support of the partner and/or family brings a little more comfort to this mother, who is in a moment of turmoil of feelings and emotions, so as not to feel alone in this hospitalization process that is an unknown for everyone, and the responsibility towards the RN. It should be noted that the heart of a mother always anxiously longs for a healthy NB in her arms. Thus, it is evident the importance that the parent or a family member or even an intimate and trusted person of the woman has at this time, working as a foundation to support her in such a situation.<sup>8</sup>

Furthermore, the establishment of a support network among mothers who are in the same situation has the ability to nurture feelings of self-confidence and optimism about the baby's recovery.<sup>9</sup>

### Reports of experiences and sensations felt by mothers during the

### hospitalization period of newborns

Lima and Smeha<sup>10</sup> (2019) show in their research how the experiences of many "NICU mothers" occurred. It is noteworthy that most mothers interviewed brought the focus to the first contact. Unfortunately, many of them did not have the pleasure of touching their child in the first hour of life. When they were allowed this "touch", many of them reported a certain fear: fear of fragility, fear of the new, fear of how much that touch would be "good" or "bad" for that small being and connected to different devices. However, the most important was the feeling of pleasure, satisfaction, love and affection when they first felt skin-to-skin contact with the NB, this being a unique and special moment for most women, who most likely, it will be etched in their minds for the rest of their lives.

In studies by Costa<sup>11</sup> (2011), another point much discussed by the mothers was the exchange of information and humanized assistance from health professionals. Without generalizing, mothers reported that some teams would be "better" than others, as they perceived and felt affection in caring for their child. The treatment of some members of the team towards the family was clear and objective regarding information on the health status of the child or in the teaching of actions such as bathing, changing diapers and taking care of the umbilical stump, besides being present in some specific exams, they understand the importance and why of many of these exams.

The interviewed mothers also point out that they learned the relevance of breastfeeding, had help with breastfeeding care and some of them had the opportunity to receive information about care for the woman's health. However, not all interviewees had this exchange of information and care with professionals. Some mothers reported a feeling of helplessness regarding the humanized support that should have been offered by the team, which did not happen. Therefore, a good team-family interpersonal relationship

reflects for the mother a greater security and confidence in the health care of her child.<sup>11</sup>

To Lima and Smeha<sup>10</sup> (2019), the total change in the mothers' routines was also highlighted. Many of them did not live close to hospital units and did not always have their own transport to make this daily movement. Spending the entire day in a NICU requires structural physical support for mothers. Most mothers in the selected studies reported that within the unit, the most they could find was a chair, which did not offer them any type of comfort. In addition, as they were no longer hospitalized in the unit, they were not offered any meals. When the hospital had a cafeteria-restaurant, high food prices did not allow for adequate food. Therefore, many mothers had to take their meals, but they did not always have a suitable place to heat them at lunchtime. The lack of an environment that offered minimal comfort to mothers was something present in almost all hospitals that participated in the research. In other words, the mothers had to spend the whole day sitting in a chair, or "walking around" through the unit.

Furthermore, the flow within the NICU, when fully released, was offered only to the mother and father of the newborn. If the father was not present, only a few surveyed units allowed the exchange for a closer family member or (fixed) friend. This access control has scientific explanations of security for the unit, since it is an environment conducive to negative hospital infections for its inmates and passersby. However, it increases the mother's burden of daily fixed stay in an environment that unfortunately does not offer any physical structural support. In other words, for the "NICU mother", having at least external support is essential. Because she needs to handle huge amounts of chores, someone who takes care of her house, food preparation, basic cleaning organizations, washing clothes, among others.<sup>10</sup> Some mothers in the research studied by Antunes<sup>7</sup> (2014) they reported not having any support, not even from the father-partner or family mem-

ber, and low financial conditions that clearly hindered their permanence in the unit.

Given the above, the results added numerous feelings and sensations for "NICU mothers". In addition to fear, as mentioned above, negative feelings related to anguish, despair, sadness, loneliness, helplessness, apathy, incapacity,

**[...] there is a need to implement programs and strategies aimed at preserving and reestablishing the mother-child bond. In addition to a careful work of welcoming and adequate health education strategies, bringing comfort and greater understanding of the experienced reality.**

Mothers feel anguished for going through such a problem involving the most important person in their lives that makes them desperate when thinking about negative prognoses. This brings a great feeling of sadness, which is often promoted by social helplessness (the non-offer of structural and financial conditions for permanence in the NICU), by the apathy of many

professionals in not transmitting information and not transmitting confidence and security in the care provided. Then comes the feeling of inability or impotence. The inability to do something for her/his child and for themselves, often because they are forced to go through these difficulties without any help.<sup>2</sup>

Mas, em meio a tantos pontos negativos abordados por diferentes autores, no trabalho de Tronchin e Tsunechiro<sup>12</sup> (2005), mothers reported positive moments, all related to the feeling of presence and physical contact with their NB, or information on progress in their health status. Each advance in the clinical condition of the newborn is a reason for joy and hope for these women; every moment spent holding your little hands or having them in your bosom gives you strength to continue fighting for a long walk in order to achieve a victory; each hospital discharge received results in immense happiness shared between the mothers involved, together with remnants of anxiety for this long-awaited day, that is, the day they will leave the unit's door carrying their child with them.

#### Strategies and Policies for the Humanization of Mother-Child Care

According to Verás and Traverso-Yépez<sup>13</sup> (2010), the impact of the prematurity and/or low birth weight condition on the child's development and psychosocial adaptation, boosted the Brazilian government's interest in editing ordinances and norms, through the Ministry of Health (MH), supported by a humanizing discourse. Thus, on July 5, 2000, the MS published Ordinance 693/GM, establishing the Guidelines for the Implementation of the Kangaroo Method. After revocation, the method only came into force in 2007. Small changes were observed, such as the recommendation of the Kangaroo Method in the third stage, that is, at the household level and the well-being of the dyad, and not only of the NB.

The Kangaroo Method, one of the most developed programs in the world,

is now being implemented in SUS maternity hospitals and neonatal intensive care units throughout Brazil as a public health policy. The common pattern is the use of humanizing discourse, encouraging the mother's participation in the care of her child, arguing the need to encourage the formation of mother-child attachment, becoming the first and responsible for its development. However, it tends to disregard this type of intervention, in the assessment of Drs. Martinez and Sanabria, creators of the Kangaroo Program in Colombia, should be something proposed by the health team and never an imposition.

<sup>13</sup>

To Raad and Nascimento<sup>14</sup> (2006), the contact between mother and child allows the woman to continue producing milk, take care of her child more easily, more safely, have a faster physical recovery from pregnancy and childbirth, and reduce her feelings of inadequacy. The authors also emphasize that the MH, as a body that emphasizes the need for the formation of affective bonds between parents and premature babies, considers that the initial relationships between them will be prototypes for future social relationships.

However, although professionals promote actions that favor the interaction of the mother-child bond, in a study carried out by Costa and Souza<sup>11</sup> (2011), some difficulties that hinder the formation of this bond were reported: accumulation of tasks, the mother's own insecurity in approaching the NB and the lack of an adequate environment for her permanence.

Zanfolim and Cerchiari<sup>15</sup> (2018), report that the positive and empathetic interaction between the mother and the health team is also something strengthening, reducing doubts, anxieties and suffering of these mothers. However, despite the existence of policies such as the National Humanization Policy (PNH - Política Nacional de Humanização) and the Permanent Education Policy (EP Educação Permanente), the authors criticize the unpreparedness of health teams, with regard to the subjective aspects of users

and the care they encompass the family. The non-empathic relationship of some members of the health team towards these women and their NB is identified as causing suffering, with a predominance of technical and poorly humanized care. It is noticed that the focus is still on the patient and not on comprehensive care for the family.

Another relevant point brought up by the authors is that the health institution needs adaptation, with regard to physical structure, materials and organization, as mothers remain in places that are not appropriate to their needs, feeling imprisoned and disrespected, experiencing constraints and lack of resources. The inadequacy is added to the lack of activities, making this moment, which is already unique in these women's lives, even more difficult.<sup>15</sup>

In a study by Ferreira, Amaral and Lopes<sup>16</sup> (2016), the zeal and security of professionals with the newborn was highlighted, respecting their individualities and specificities, as well as the insertion of the family in the care process. Crucial elements, according to authors, in nursing care, raising the technical standard of care, through the improvement of technical conduct and professional posture. For the authors, care should be a dynamic process and its essence should not be limited to the act of medicating, consulting and examining in health-disease situations.

In the context of the NICU, the work of the hospital psychologist is still necessary and essential, as the care is carried out with the mother-child dyad, in which the physical suffering is only for the NB, but the Psychic questions concern the pair, the mother-child pair.<sup>17</sup> In this sense, their job is to offer a space for listening, welcoming and the possibility of identifying fears and fears that exist in this dyad that is being formed.<sup>13</sup>

## CONCLUSION

It is noticed that the permanence of the NB in a NICU is due to the early birth or illness presented by him, soon after birth,

being a necessary environment to increase his survival. However, it is also configured as a physical barrier between mother and child, which hinders the formation and consolidation of the bond between them and for the development of both, including for women, who must develop skills linked to their maternal role.

Adverse and particular situations, such as the difficulty of moving, staying in the unit for different reasons, and the lack of family support, further impair the permanence and coexistence of this mother in the NICU. Thus, the spaces for listening seem to provide some condition of support and psychological containment, favoring a reorganization of these mothers facing the situation of suffering. For this reason, there is a need to implement programs and strategies aimed at preserving and reestablishing the mother-child bond. In addition to a careful work of welcoming and adequate health education strategies, bringing comfort and greater understanding of the experienced reality.

Therefore, the non-empathic relationship of some professionals with these mothers, is pointed out as causing suffering for them, with a predominance of technical and little humanized care, making it clear that the focus is still on the patient, in this case on the NB, and not in comprehensive and holistic care for the family. This fact leads to a reflection on the need to invest in training and qualifications, in order to improve professional satisfaction and the quality of care provided, in particular, between the mother-child dyad and the nursing team, respecting the emotions and feelings involved in the process and the individuality of the mothers to reduce the newborn's hospitalization time.

Therefore, it is concluded that directed care for the mothers and family of the newborn hospitalized in the NICU is essential, as humanized care for these women, prioritizing the mother-child relationship, is able to help both the development of the NB, as well as alleviating or even preventing some of the injuries suffered by these mothers.

## REFERENCES

1. Cunha EFC, Carvalho MMS, Santos CA, Ferreira EL, Barros MMS, Mendonça ACM. Aspectos sócioemocionais de mães de bebês prematuros. *Psicologia & Foco* [Internet]. 2009 [cited 2021 May 18]; 3(2):35-44.
2. Belli MAJ. Assistência à mãe de recém-nascido internado na UTI neonatal: experiências, sentimentos e expectativas manifestadas por mães. *Rev. Esc. Enf. USP* [Internet]. 1995 [cited 2021 May 17]; 29(2):193-210. Available from: <https://www.scielo.br/j/re USP/a/Zs-GJ7DYpcYF9KGHwVhnWchC/abstract/?lang=pt>
3. Perlin DA, Oliveira SM, Gomes GC. A criança na unidade de terapia intensiva neonatal: impacto da primeira visita da mãe. *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS) 2011 [citado 11 Oct 2021]; 32(3):458-64. Available from: <https://www.scielo.br/j/r genf/a/34W3RSP-MG54DBD57m7jWBMK/?format=html>
4. Mittag BF, Wall ML. Pais com filhos internados na uti neonatal – sentimentos e percepções. *Biblioteca Digital de Periódicos* [Internet]. 2004 [cited 2021 May 16]; 6(2):134-145. Available from: <https://revistas.ufpr.br/refased/article/view/8068>
5. Santos AS, Rodrigues LN, Santos MSN, Sousa GJB, Viana MCA, Chaves EMC. Papel materno durante a hospitalização do filho na unidade de terapia intensiva neonatal. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2019 [citado 19 May 2021]; 28:e20180394. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0394>
6. Silva RS da, Barbosa MO, Teixeira P da C, Silva GQ da, Oliveira PP, Koeppel GBO, Rocha JRC. Humanização na Unidade de Terapia Neonatal: percepção das mães. *SaudColetiv (Barueri)* [Internet]. 2020 [citado 12 Oct 2021]; 9(50):1814-22. Available from: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/163>
7. Antunes BS, Paula CC, Padoin SMM, Trojahn TC, Rodrigues AP, Tronco CS. Internação do recém-nascido na Unidade Neonatal: significado para a mãe. *Rev Rene* [Internet]. 2014 [cited 2021 May 17]; 15(15):796-803. Available from: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/11322>
8. Melo RA, Araújo AKC, Bezerra CS, Santos NM, Marques WF, Fernandes FEC. Sentimentos de mães de recém-nascidos internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Id on Line Rev. Psic* [Internet]. 2016 [cited 2021 May 15]; 10(32):88-103. Available from: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/569>
9. Barbosa Maciel de Souza Teixeira D, da Silva Lira TG, Dubeux Lopes Barros CM. Função Materna em Mulheres com Filho Pré-Termo Hospitalizado em Unidade Neonatal. *Saúde Coletiva (Barueri)* [Internet]. 2021 [citado 12 Oct 2021]; 11(68):7497-506. Available from: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1826>
10. Lima LG, Smeha LN. A experiência da maternidade diante da interação do bebê em uti: uma montanha russa de sentimentos. *Psicologia em Estudo* [Internet]. 2019 [cited 2021 May 15]; 24(38179):1-14. Available from: <https://www.scielo.br/j/pe/a/bNKMCDFq4wLzqfqh-HwrgHm/abstract/?lang=pt>
11. Costa LM, Souza DSB. A compreensão da equipe de enfermagem quanto à importância do vínculo afetivo entre mãe e recém-nascido hospitalizado na UTI neonatal. *Arq Ciênc. Saúde* [Internet]. 2011 [cited 2021 May 18]; 18(1):101-108. Available from: [https://repositorio-racs.famerp.br/racs\\_ol/vol-18-3/IDU%201%20-%20jul-set%202011.pdf](https://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-18-3/IDU%201%20-%20jul-set%202011.pdf)
12. Tronchin DMR, Tsunehiro MA. A experiência de tornarem-se pais prematuros: um enfoque etnográfico. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2005 [cited 2021 May 16]; 58(1):49-54. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/wVTBGFDcsBQdJLcrVMTmpN/?format=pdf&lang=pt>
13. Vêras RM, Yépez MAT. A maternidade na política de humanização dos cuidados ao bebê prematuro e/ou de baixo peso – Programa Canguru. *Rev Estudos Feministas* [Internet]. 2010 [cited 2021 May 16]; 18(1):61-80. Available from: <https://www.scielo.br/j/ref/a/vVhM74pt6bq34yWd7wTQHQB/abstract/?lang=pt&format=html>
14. Raad AJ, Cruz AMC, Nascimento MA. A realidade das mães numa unidade de terapia intensiva neonatal. *Psic: Revista de Psicologia da Vetor Editora* [Internet]. 2006 [cited 2021 Apr 7]; 7(2):85-92. Available from: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676-73142006000200011](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-73142006000200011)
15. Zanfolim LC, Cerchiaro EAN. Dificuldades Vivenciadas pelas Mães na Hospitalização de seus Bebês em Unidades Neonatais. *Psicologia: ciência e profissão* [Internet]. 2018 [cited 2021 May 16]; 38(1):22-35. Available from: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/xKpVChkhpQL-gm8bPqRSZZ97L/?lang=pt>
16. Ferreira JHP, Amaral JFF, Lopes MMC. Equipe de enfermagem e promoção do cuidado humanizado em unidade neonatal. *Rev Rene* [Internet]. 2016 [cited 2021 Oct 12]; 17(6):741-749. Available from: <http://www.periodicos.ufc.br/index.php/rene/article/view/6455>
17. Braghetto ACM, Jacob AV. Suporte psicológico às mães de prematuros em uma uti neonatal: relato de experiência. *Saúde & Transformação Social* [Internet]. 2011 [cited 2021 May 17]; 1(3):174-178. Available from: <http://stat.necat.incubadora.ufsc.br/index.php/saudeettransformacao/article/view/640>

# A conduta e abordagem dos profissionais no atendimento à mulher vítima de violência

The conduct and approach of professionals in the care of women victims of violence

La conducta y el enfoque de los profesionales en la atención a las mujeres víctimas de la violencia

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar a conduta e a abordagem dos profissionais no atendimento a mulheres em situação de violência. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório e de abordagem qualitativa, com 09 enfermeiras que atuam nas UBS do município de Araguatins, no Estado do Tocantins. **Resultados:** Os resultados obtidos foram satisfatórios em relação a conduta e abordagem dos profissionais de saúde frente ao atendimento à mulher em situação de violência, uma vez que mostraram ter conhecimento de como seria a sua assistência, pois é necessário prestar acolhimento, deixar a mulher confortável, conversar, ganhar a confiança, para que assim, sintam-se à vontade e discorram sobre o ocorrido. **Conclusão:** A conduta e abordagem dos profissionais em proporcionar assistência a mulher vítima de violência pode proporcionar uma assistência humanizada, mas para isso fazem-se necessárias melhorias, pois pode apresentar dificuldades, tais como a falta de treinamento, atenção a causa e apoio da instituição.

**DESCRIPTORIOS:** Violência contra Mulher; Atendimento Profissional; Enfermagem.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the conduct and approach of professionals in the care of women in situations of violence. **Methods:** Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório e de abordagem qualitativa, com 09 enfermeiras que atuam nas UBS do município de Araguatins, no Estado do Tocantins. **Results:** The results obtained were satisfactory in relation to the conduct and approach of health professionals facing the care of women in situations of violence, since they showed they were aware of how their assistance would be, because it is necessary to provide welcoming, make the woman comfortable, talk, gain confidence, so that thus, they feel at ease and discuss about what happened. **Conclusion:** The conduct and approach of professionals in providing assistance to women victims of violence can provide humanized care, but for this, improvements are necessary, as it may present difficulties, such as lack of training, attention to the cause and support from the institution.

**DESCRIPTORS:** Violence; Against Women; Professional Care; Nursing.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la conducta y el abordaje de los profesionales en la atención a las mujeres en situación de violencia. **Métodos:** Se trata de una investigación de carácter exploratorio y de abordaje cualitativo, con 09 enfermeras que se encuentran en las UBS del municipio de Araguatins, en el Estado de Tocantins. **Resultados:** Los resultados obtenidos fueron satisfactorios en relación con la conducta y el abordaje de los profesionales de la salud frente a la atención a la mujer en situación de violencia, una vez que mostraron tener conocimiento de cómo sería su asistencia, ya que es necesario prestar atención, dejar a la mujer cómoda, conversar, ganar la confianza, para que así, se sientan a gusto y discutan sobre lo ocurrido. **Conclusión:** La conducción y el abordaje de los profesionales en la prestación de asistencia a la mujer víctima de la violencia puede proporcionar una asistencia humanizada, pero para ello se necesitan mejoras, ya que puede presentar dificultades, como la falta de tratamiento, la atención a la causa y el apoyo de la institución.

**DESCRIPTORES:** Violencia contra la mujer; cuidados profesionales; enfermería.

RECEBIDO EM: 01/03/22 APROVADO EM: 08/04/22

**Thays Gouveia Miranda Dos Reis**

Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Tocantins

ORCID: 0000-0002-3269-2131

## **Lílian Natália Ferreira De Lima**

Mestre em Ensino de Ciências Ambientais pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais na Faculdade de Geociências da Universidade Federal do Pará(UFPA). Especialista em Diversidade de Gênero na Escola pela Universidade Federal do Tocantins(UFT). Graduada em Ciências Naturais-Biologia pela Universidade Estadual do Pará (UEPA). Professora na Universidade Estadual do Tocantins(UNITINS). Revisora da Revista Acervo Saúde. Líder do grupo de pesquisa Doenças infecciosas e Negligenciadas (DIN/UNITINS). Vice-coordenadora do Comitê de ética e pesquisa da Unitins(CEP).

ORCID: 0000-0002-0931-3105

## **Dennis Gonçalves Novais**

Graduação em Enfermagem pela Faculdade do Bico do Papagaio - FABIC (2013), Especialização em Enfermagem em Urgência e Emergência pela Faculdade de Ciências de Wenceslau Brás - FACIBRA (2016), Especialização em Enfermagem em UTI pela Faculdade de Ciências de Wenceslau Brás - FACIBRA (2016), Especialização em Docência do Ensino Superior pela Faculdade do Bico do Papagaio - FABIC (2021), Especialização em Saúde Mental pela Faculdade do Bico do Papagaio - FABIC (2021), Mestrado em Saúde Pública nos Trópicos pela Universidade Federal do Tocantins - UFT (2020). Docente do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS. Participa do Grupo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Saúde Pública - NIEPESP, e do Grupo de Pesquisa em Doenças Infectocontagiosas e Negligenciadas.

ORCID: 0000-0002-0427-8769

## **Nayara Sousa De Lima**

Enfermeira, especialista em urgência e emergência e UTI - IESC

Docente das disciplina Políticas de Cultura, Educação, Saúde Afrobrasileira e Indígena.

Professora supervisora de estágio da disciplina Enfermagem Em Saúde da Criança e Adolescente (UNITINS)

experiência na assistência e gerenciamento em saúde Pública.

ORCID: 0000-0001-6543-5652

## **Dhannel Oliveira Da Silva**

Docente na Faculdade do Bico, Coordenador do Núcleo Interno de Regulação - NIR/HRAug, mestrando do programa de Cirurgia e pesquisa experimental CIPE/UEPA.

ORCID: 0000-0003-4132-3124

## **Rafael Oliveira Chaves**

Professor na Universidade Federal do Pará(UFPA) e do programa de pós-graduação profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental da Universidade Estadual do Pará (UEPA).

ORCID: 0000-0002-6333-8776

## **Silvana Nascimento Soares**

Psicóloga pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI.

Mestranda em Cirurgia e Pesquisa experimental- CIPE/UEPA

Hospital Macrorregional Dra. Ruth Noieto( Av. Pedro Neiva de Santana. Camaçari. Imperatriz-MA

ORCID: 0000-0002-4411-2050

## **Jociane Silva Parente**

Assistente Social, especialista em Políticas Públicas e Intervenção Social, Docência do Ensino Superior, Professora vinculada no curso de Direito da Universidade Estadual do Tocantins (Unitins) é Coordenadora e Assistente Social do NAPE Núcleo de Apoio Psicossocial e Educacional da (UNITINS) Faz parte da Equipe Multidisciplinar da comarca de Tocantinópolis - GGEM credenciamento 2022

ORCID: 0000-0002-0400-0230

## **Maria Adenilda Da Silva**

Psicóloga Clínica, especialista em Psicopatologia Clínica e MBA em Gestão de pessoas e Coaching. Mestranda em Mestrado Profissional em Teologia - Faculdade EST

Docente das disciplinas de Psicologia na Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS).

Faz parte da Equipe Multidisciplinar da comarca de Tocantinópolis - GGEM (credenciada desde 2016)

ORCID: 0000-0001-9553-0802

## INTRODUÇÃO

A violência é uma vertente muito estudada atualmente, visto que consiste em um problema de saúde pública global, já que a violência tem como conceito o uso intencional da força ou poder, real ou por meio de ameaças, voltadas a si mesmo, contra outras pessoas, grupos ou comunidades, que traz como consequência lesões, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação<sup>10</sup>.

Nesse sentido, de acordo com a Convenção de Belém do Pará no Capítulo I no Artigo 1º define violência contra a mulher como qualquer ato ou conduta baseada no gênero, que cause morte, dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico à mulher, tanto na esfera pública como na esfera privada, e além disso, a LEI Nº 13.104, DE 9 DE MARÇO DE 2015 altera o Código Penal para prever o feminicídio como circunstância qualificadora do crime de homicídio, e o inclui no rol dos crimes hediondos, pois então feminicídio passa a ser entendido como homicídio qualificado contra as mulheres<sup>5</sup>.

No ano de 2020 o número de feminicídio no país cresceu 22,2% entre março e abril do ano de 2020, em 12 estados do país, comparativamente ao ano de 2019 e os registros<sup>19</sup>. A pandemia contribui para esse crescimento, a mulher permaneceu por mais tempo junto com o agressor dentro do seu lar, dificultando o pedido de ajuda pela vítima.

Dessa forma, de acordo com os dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) (2018) afirma que aproximadamente 35% das mulheres sofreram violência física ou sexual por parte do parceiro íntimo ou de terceiros durante a vida, e além disso, 30% das mulheres que estiveram em um relacionamento relatam ter sofrido alguma forma de violência física e/ou sexual na vida por parte de seu parceiro, e como consequência dessa violência pode afetar negativamente a saúde física, mental, sexual e reprodutiva das mulheres, além de aumentar a vulnerabilidade ao HIV.

Nesse sentido, com o intuito de reduzir os danos às mulheres relacionados à vio-

lência física, psicológica ou sexual sofrida é fundamental o atendimento por uma equipe multidisciplinar capacitada e acolhedora, pois a forma de atendimento e acolhimento proporciona uma assistência de qualidade, visto que, a enfermagem é considerada responsável por esse cuidado nos diversos níveis de atenção à saúde, garantindo assistência ao indivíduo de forma integral e individualizada<sup>19</sup>.

Por fim, verifica-se que, torna-se necessário que as vítimas de violência recebam assistência focada no tratamento dos impactos da agressão, principalmente referente às lesões físicas, psicológicas e sexuais, pois para que isso ocorra e necessário o desenvolvimento de uma prática social, que necessita de conhecimento e habilidades tecnológicas que nem todos os profissionais de saúde tem domínio, para que assim, possa possibilitar um atendimento integral e individualizada as vítimas, visto que a forma de atendimento e o acolhimento irá possibilitar a assistência humanizada<sup>21</sup>. Sendo assim, o objetivo desse artigo e analisar a conduta e a abordagem dos profissionais no atendimento a mulheres em situação de violência.

## MÉTODOS

Dessa forma, o estudo é de cunho exploratório, com abordagem qualitativa. Nesse sentido, a pesquisa exploratória é desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato que consiste no aprofundamento de conceitos preliminares sobre determinada temática não contemplada de modo satisfatório anteriormente, para que assim, possa contribuir

para o esclarecimento de questões superficialmente abordadas sobre a temática<sup>8</sup>. Desse modo os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, pois irá analisar a interação de certas variáveis que possa compreender e classificar os processos dinâmicos vividos por grupos sociais, sendo assim, pode contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos<sup>15</sup>.

Nesse sentido, a pesquisa foi realizada no período de maio a junho de 2020 nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) no município de Araguatins, no estado do Tocantins, Brasil e a população estudada ou o público alvo da pesquisa foram os profissionais de enfermagem das Unidades Básicas de Saúde da Família – UBS do município de Araguatins – TO. O estudo foi desenvolvido com 09 enfermeiras aceitaram participar voluntariamente do estudo. Dessa forma, os critérios de seleção da pesquisa incluíram, aceitar participar do estudo, estarem atuando nas unidades de Estratégia Saúde da Família do município de Araguatins e estar no desempenho das atividades profissionais durante a coleta de dados, e como critério de exclusão caso o funcionário esteja afastado de suas atividades laborais no momento do estudo e também aqueles que se recusaram participar.

Portanto, verifica-se que, a pesquisa respeitou a resolução 466/12, importante ressaltar que todas as informações pessoais foram mantidas em segredo, respeitando as participantes para que nenhum dos envolvidos na pesquisa sofresse qualquer tipo

Tabela 1- Caracterização quanto ao atendimento de vítimas de violência, Araguatins, 2020.

Já atenderam vítimas de violência?	N	%
Sim	06	66,6
Não	03	33,3
Total	09	100

N= frequência absoluta;  
%= frequência relativa.  
Fonte: Autora, 2020.

de dano. Nesse aspecto, o presente estudo foi realizado mediante o parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Tocantins, sob parecer número CAAE: 29578319.1.0000.8023, uma vez que, respeitando a resolução 466/12 que incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, referenciais da bioética, como, autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros, e visa a assegurar os direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos no estudo foram subdivididos de acordo com os achados do questionário.

Desse modo, a tabela 1 descreve sobre o atendimento a vítimas de violência, onde 06 das participantes relataram ter dado assistência a mulheres vítimas de violência e 03 referiram-se não ter atendido a nenhum fato relatado acima. Sendo assim, na fala da participante 09 quando questionada sobre o atendimento de vítimas de violência a mesma relatou nunca ter atendido, porém em outra resposta ela afirma já ter tido contato com vítimas de violência:

*“[...] não atendi vítimas de violência, mas recebo notificações do hospital [...] e entro em contato para encerra-las [...]”.*

Nesse aspecto, foi observado no estudo em que a maioria dos entrevistados referem já ter prestado atendimento as mulheres vítimas de violência (61%), contudo o número de profissionais que nunca atenderam ainda é um dado expressivo (39%)<sup>13</sup>. Estudos que analisaram sobre o contato do profissional com as vítimas, em torno de 100% dos profissionais já tiveram contato com vítimas de violência, seja no atendimento direto, ou observado outros colegas no ambiente de trabalho<sup>23,24</sup>.

O processo de identificação de violência pelo profissional é muito importante, fatores psicológicos e biológicos são impor-

tante para pode chegar a notificação. O conhecimento do profissional sobre as formas de violência é muito importante para poder acolher e encaminhar essa vítima ao serviço especializado<sup>2</sup>.

As participantes do estudo foram abordadas sobre a seguinte hipótese: “se uma mulher procura o serviço de atenção básica e você é o profissional que irá atendê-la; quando ela relata queixas que indicam estar relacionadas à violência, porém não conta a você diretamente”, e perguntado a elas qual seria a conduta adotada. Assim, as respostas foram similares: prestar acolhimento, deixar a mulher confortável, conversar, ganhar a confiança para que se sintam à vontade e discorram sobre o ocorrido, e em alguns casos oferecem o encaminhamento para psicóloga. Desse modo, nas falas abaixo é possível evidenciar os seguintes relatos:

*E3 – “Primeiramente a pergunta se estar bem. Depois converso um pouco para que ela possa se sentir à vontade a ponto de conversar sobre o assunto. Se a resistência em falar continuar pergunto se ela deseja acompanhamento com a psicologia, onde explicou que a mesma irá conversar e ouvir conselhos e sugestões onde irá lhe ajudar a chegar uma decisão.”*

*E4 – “Realizar o acolhimento, ficar atento as comunicações verbais e não verbais, oferecer encaminhamento para área psicossocial”.*

*E8- “Primeiro de tudo ouvi-la, deixar que ela se sinta segura, tentar encorajar e do apoio, pois ela já se encontra com a autoestima baixa. Orientar essa paciente sobre as redes de apoio em situações de violência. E por fim comunicar e notificar aos órgãos competentes sobre a situação de violências que esta mulher se encontra. O preenchimento da ficha de notificação deve ser feito mesmo só com suspeita de violência doméstica”.*

Nessa perspectiva, trazem à tona os três pilares cruciais da enfermagem que devem

ser executados em todas as consultas, sendo eles Anamnese, Exame Físico e Escuta Ativa. Assim, tal contunda foi abordado na fala da E9, são apontadas perguntas que podem ser feitas durante o atendimento, com o objetivo de investigar sobre relações de violência:

*E9 – “Procuraria meios de perguntar indiretamente a mulher. Por exemplo:*

- *Está tudo bem em sua casa ou no seu trabalho?*
- *Você acha que os problemas de relacionamento familiar estão afetando sua saúde?*
- *Você se sente humilhada ou agredida por algum familiar?”*

Desse modo, a respeito das falas apresentadas, verifica-se a importância de os profissionais não desistirem, mesmo após a recusa da paciente em falar sobre o assunto, visto que a investigação de agravos de saúde também é competência da enfermagem, pois o relato da E2 evidencia a importância desse evento e a participação da equipe multiprofissional no processo de identificação de violência.

*E2 – “Tento indagar ela para que ela se abra e converse comigo a respeito do assunto abordado. Se de fato ela não falar iniciamos com indagações com os vizinhos para saber se de fato a mulher sofre de violência doméstica para então tomarmos providências”.*

Nesse sentido, a enfermagem atua de maneira imprescindível na resolução de problemas, visto que proporciona confiança, acolhimento que resulta em um vínculo entre a paciente e a profissional<sup>23</sup>. Dessa forma, de acordo com o conceito apresentado pelo ministério da saúde, afirma que a equipe de saúde da atenção primária é um forte aliada no reconhecimento a mulheres em situação de violência, visto que com o cuidar contínuo que os profissionais da unidade prestam a comunidade, mulher, crianças e familiares, pois já existe um afe-

to e confiança das usuárias e da equipe e com isso pode haver uma facilidade para se trabalhar a promoção, prevenção e recuperação de danos da mulher em situação de violência<sup>5,26</sup>. Sendo assim, em paralelo ao estudo<sup>13,24</sup> que destaca a importância das equipes atuantes na UBS na identificação de mulheres que passam por situações de violência, mediante o contato direto da unidade com os agravos a saúde da comunidade<sup>9</sup>.

Portanto, dentro desta ótica, estudos afirmam a necessidade de identificar a presença de sintomas ou queixas físicas e psicológicas que são sugestivas de violência, 73,91% expressaram que para identificar a violência é necessária uma estratégia dos profissionais, para que assim, possa obter o rastreio de casos, a vista disso, faz-se necessário uma atenção redobrada a mulheres com queixas frequentes e repetidas difusas, que estejam ligadas a exames inconclusivos, devendo sempre estar atentas a uma provável situação de violência<sup>5,25</sup>.

Conforme os diversos estudos apresentados anteriormente, observou-se que para o acolhimento e fundamental a assistência prestada a mulheres de violência tenha uma escuta qualificada, um local adequado, disposição e interesse, ficar atentos às expressões faciais e saber realizar perguntas relevantes. Acima de tudo a equipe deve mostrar apoio e empatia, promovendo segurança, respeito e procurando sempre atender todas as necessidades da paciente, tentando desencadear nela um autocuidado e autonomia<sup>26,20, 5,17</sup>.

Nesse aspecto, como citado em uma das falas das profissionais sobre a abordagem as mulheres que sofreram violência, é essencial acionar outros programas do município para proporcionar uma melhor assistência, como o CREAS e NASF.

*E6 – “Ter responsabilidade, ética profissional e de alguma forma tentar identificar o tipo de violência, seja física, psicológica ou sexual. Encaminhar para serviço de apoio CREAS – (Centro Referência Especializado em assistência social), NASF - (Núcleo de apoio a saúde*

*da família serviços de atenção básica) e ou polícia civil”.*

**[...] ao verificar quando a conduta dos profissionais nos atendimentos as mulheres vítimas de violência e a abordagem para o acolhimento e conforme o estudo em algumas respostas foram similares, pois evidenciaram o acolhimento humanizado, abordagem do profissional contribui para o relacionamento do enfermeiro deixando a mulher confortável para conversar, e além disso, ganhar a confiança para que se sintam à vontade e discorram sobre o ocorrido.**

Portanto, verifica-se que, em síntese toda assistência deve ser voltada para o cuidado sistematizado, realizando a coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento,

implementação e avaliação, e encaminhamento da paciente para atendimentos com especialistas, assistente social e psicólogos, onde deve procurar ajuda multiprofissional no NASF, CRAS e CREAS<sup>3</sup>.

## CONCLUSÃO

O resultado do estudo possibilitou esclarecer dois pontos cruciais: à caracterização dos atendimentos a mulheres em situação de violência e como é feita a abordagem para a assistência a mulher vítima de violência, visto que, com base nos resultados, observa-se que todos os objetivos traçados foram contemplados. Como por exemplo, ao verificar quando a conduta dos profissionais nos atendimentos as mulheres vítimas de violência e a abordagem para o acolhimento e conforme o estudo em algumas respostas foram similares, pois evidenciaram o acolhimento humanizado, abordagem do profissional contribui para o relacionamento do enfermeiro deixando a mulher confortável para conversar, e além disso, ganhar a confiança para que se sintam à vontade e discorram sobre o ocorrido.

Com base nos resultados, observa-se que o estudo conseguiu abranger o que foi proposto inicialmente, no que diz respeito a verificação do conhecimento das enfermeiras sobre as políticas públicas vigentes do setor saúde com relação à violência. Foi evidenciado em algumas respostas foi evidenciado um baixo conhecimento dos profissionais sobre a temática abordada. Como também sobre as legislações, lei Maria da penha, um percentual menor fez menção a lei do feminicídio e em alguns casos falaram sobre a PAISM, deixando de contemplar outras políticas importantes.

Portanto, é inerente a assistência de enfermagem que todos os profissionais sejam capacitados para identificação da violência, assim como para o manejo dessas situações, desenvolvendo melhor relação com as vítimas e um protocolo de atendimento multiprofissional eficaz. Ressalta-se ainda, que as ações educativas devem ser mantidas, e realizadas com frequência maior com a finalidade de que seja implantado um hábito na comunidade.

## REFERÊNCIAS

1. Santos LSE, Nunes LMM, Rossi BA, Taets G. Impactos da pandemia de COVID-19 na violência contra a mulher: reflexões a partir da teoria da motivação humana de Abraham Maslow. *Scielo preprints*, 2020 [acesso 23 fev 2022] Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.915>
2. Grigolette Rodrigues, D., Borge Freitas, C., Roberto dos Santos, E., Grigolette Rodrigues, S., Júlio César André, & de Oliveira Santos Miyazaki, M. C. (2021). Atendimento a crianças e adolescentes vítimas de violência em emergências: conhecimento dos profissionais de enfermagem. *Saúde Coletiva* (Barueri), 11(70), 8847-8858. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i70p8847-8858>
3. Batista AC, et al. A Sistematização da Assistência de Enfermagem no atendimento a mulheres vítimas de violência. In: Congresso Internacional de Enfermagem. 2017.
4. Brasil. Lei nº 13.104, de 9 de março de 2015. Altera o art. 121 do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal, para prever o feminicídio como circunstância qualificadora do crime de homicídio, e o art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, para incluir o feminicídio no rol dos crimes hediondos. Brasília, 9 de março de 2015. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/13104.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/13104.htm) >. Acessado em: 11 de novembro de 2021.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres / Ministério da Saúde, Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: < [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\\_atencao\\_basica\\_saude\\_mulheres.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_atencao_basica_saude_mulheres.pdf) >. Acessado em: 11 de Novembro de 2021.
6. Convenção De Belém Do Pará. Decreto Nº 1.973, de 1º de agosto de 1996. Promulga a Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher, concluída em Belém do Pará, em 9 de junho de 1994. Brasília, 1º de agosto de 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1996/D1973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1973.htm)>. Acessado em: 11 de novembro de 2019.
8. Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
9. Herreta, SDSC et al. Impacto da Residência de Medicina da Família e Comunidade no Atendimento a Mulheres Vítimas de Violência. *Revista Cereus*, v. 11, n. 1, p. 51-64, 2019.
10. Krug EG, et al. (eds.) World report on violence and health. Geneva: World Health Organization, 2002.
12. Oliveira CM. Atendimento as vítimas de violência doméstica no cotidiano da atenção básica: dificuldades para a enfermagem. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Sorocaba: Universidade Paulista; 2014.
13. Oliveira PP, et al. Mulheres vítimas de violência doméstica: uma abordagem fenomenológica. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 24(1): 196-203, Jan-Mar; 2015.
14. Paes MSL. Cuidado à mulher em situação de violência: demandas e expectativas das usuárias da atenção primária à saúde. Juiz de Fora. Dissertação [Pós-Graduação em Tecnologia e Comunicação no Cuidado em Saúde e Enfermagem] - Universidade Federal; 2015. 97f.
15. Richardson RJ. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
16. Ribeiro TAC, et al. Nursing diagnosis "Deficient Knowledge" in users of combined oral contraceptive. *Revista Eletronica de Enfermagem*, v. 17, n. 4, 2015.
17. Rodrigues vp, et al. assistência à saúde da mulher em situação de violência doméstica: revisão integrativa. *Rev. Saúde. Com* 2018; 14(1): 1121-1129. DOI 10.22481/rsc.v14i1.538.
18. Santos ACB, et al. Violência por parceiro íntimo: a versão da mídia impressa e as contribuições para a enfermagem. *Revista Baiana de Enfermagem*. v. 28, n. 1, p. 50-60, jan./abr. 2014.
19. Santos DG, et al. Assistência de enfermagem às mulheres em situação de violência sexual: revisão integrativa. *Rev enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2021; 29:e51107
20. Santos J, et al. Conhecimento de enfermeiras em unidades de saúde sobre a assistência à mulher vítima da violência. *Revista Baiana Enfermagem [Internet]*. 2014.
21. Silva EB, et al. Violência contra a mulher: limites e potencialidades da prática assistencial. *Acta Paul Enferm*. 2013; 26(6):608-13.
22. Silva VG, et al. Violência contra as mulheres na prática de enfermeiras da atenção primária à saúde. *Escola Anna Nery*, v. 24, n. 4, 2020.
23. Silva JG, et al. Direitos sexuais e reprodutivos de mulheres em situação de violência sexual: o que dizem gestores, profissionais e usuárias dos serviços de referência? 1. *Saúde e Sociedade*, v. 28, p. 187-200, 2019.
24. Silva LEL, et al. Epidemiological characteristics of violence against women in the Federal District, Brazil, 2009-2012. *Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil*, v. 25, n. 2, p. 331-342, 2016.
25. Signorelli MC, et al. Violência doméstica contra mulheres e a atuação profissional na atenção primária à saúde: um estudo etnográfico em Matinhos, Paraná, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 29, n. 6, p. 1230- 1240, 2013.
26. Visentin NF, et al. A enfermagem na atenção primária ao cuidar de mulheres em situação de violência de gênero. *Invest Educ Enferm*, v. 33, n. 3, p. 556-64, 2015.

# The conduct and approach of professionals in the care of women victims of violence

A conduta e abordagem dos profissionais no atendimento à mulher vítima de violência

La conducta y el enfoque de los profesionales en la atención a las mujeres víctimas de la violencia

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar a conduta e a abordagem dos profissionais no atendimento a mulheres em situação de violência. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório e de abordagem qualitativa, com 09 enfermeiras que atuam nas UBS do município de Araguatins, no Estado do Tocantins. **Resultados:** Os resultados obtidos foram satisfatórios em relação a conduta e abordagem dos profissionais de saúde frente ao atendimento à mulher em situação de violência, uma vez que mostraram ter conhecimento de como seria a sua assistência, pois é necessário prestar acolhimento, deixar a mulher confortável, conversar, ganhar a confiança, para que assim, sintam-se à vontade e discorram sobre o ocorrido. **Conclusão:** A conduta e abordagem dos profissionais em proporcionar assistência a mulher vítima de violência pode proporcionar uma assistência humanizada, mas para isso fazem-se necessárias melhorias, pois pode apresentar dificuldades, tais como a falta de treinamento, atenção a causa e apoio da instituição.

**DESCRIPTORIOS:** Violência contra Mulher; Atendimento Profissional; Enfermagem.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the conduct and approach of professionals in the care of women in situations of violence. **Methods:** Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório e de abordagem qualitativa, com 09 enfermeiras que atuam nas UBS do município de Araguatins, no Estado do Tocantins. **Results:** The results obtained were satisfactory in relation to the conduct and approach of health professionals facing the care of women in situations of violence, since they showed they were aware of how their assistance would be, because it is necessary to provide welcoming, make the woman comfortable, talk, gain confidence, so that thus, they feel at ease and discuss about what happened. **Conclusion:** The conduct and approach of professionals in providing assistance to women victims of violence can provide humanized care, but for this, improvements are necessary, as it may present difficulties, such as lack of training, attention to the cause and support from the institution.

**DESCRIPTORS:** Violence; Against Women; Professional Care; Nursing.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la conducta y el abordaje de los profesionales en la atención a las mujeres en situación de violencia. **Métodos:** Se trata de una investigación de carácter exploratorio y de abordaje cualitativo, con 09 enfermeras que se encuentran en las UBS del municipio de Araguatins, en el Estado de Tocantins. **Resultados:** Los resultados obtenidos fueron satisfactorios en relación con la conducta y el abordaje de los profesionales de la salud frente a la atención a la mujer en situación de violencia, una vez que mostraron tener conocimiento de cómo sería su asistencia, ya que es necesario prestar atención, dejar a la mujer cómoda, conversar, ganar la confianza, para que así, se sientan a gusto y discutan sobre lo ocurrido. **Conclusión:** La conducción y el abordaje de los profesionales en la prestación de asistencia a la mujer víctima de la violencia puede proporcionar una asistencia humanizada, pero para ello se necesitan mejoras, ya que puede presentar dificultades, como la falta de tratamiento, la atención a la causa y el apoyo de la institución.

**DESCRIPTORIOS:** Violencia contra la mujer; cuidados profesionales; enfermería.

RECEBIDO EM: 01/03/22 APROVADO EM: 08/04/22

**Thays Gouveia Miranda Dos Reis**

Graduated in Nursing from the State University of Tocantins

ORCID: 0000-0002-3269-2131

## **Lílian Natalia Ferreira De Lima**

Master in Environmental Science Teaching by the Graduate Program in Environmental Sciences at the Faculty of Geosciences of the Federal University of Pará (UFPA). Specialist in Gender Diversity at the Federal University of Tocantins (UFT). Graduated in Natural Sciences-Biology from the State University of Pará (UEPA). Professor at the State University of Tocantins (UNITINS). Reviewer of the Revista Acervo Saúde. Leader of the research group Infectious and Neglected Diseases (DIN/UNITINS). Vice-coordinator of the Ethics and Research Committee of Unitins (CEP).  
ORCID: 0000-0002-0931-3105

## **Dennis Gonçalves Novais**

Degree in Nursing from Faculdade do Bico do Papagaio - FABIC (2013), Specialization in Urgency and Emergency Nursing from the Faculty of Sciences of Wenceslau Brás - FACIBRA (2016), Specialization in ICU Nursing from the Faculty of Sciences of Wenceslau Brás - FACIBRA (2016), Specialization in Higher Education Teaching from the Faculty of Bico do Papagaio - FABIC (2021), Specialization in Mental Health from the Faculty of Bico do Papagaio - FABIC (2021), Master's in Public Health in the Tropics from the Federal University of Tocantins - UFT (2020). Professor of the Nursing course at the State University of Tocantins - UNITINS. He participates in the Interdisciplinary Group of Studies and Research in Public Health - NIEPESP, and in the Research Group on Infectious and Neglected Diseases.  
ORCID: 0000-0002-0427-8769

## **Nayara Sousa De Lima**

Nurse, specialist in urgency and emergency and ICU - IESC  
Lecturer in the discipline Policies of Culture, Education, Afro-Brazilian and Indigenous Health.  
Internship supervisor teacher of the Child and Adolescent Health Nursing discipline (UNITINS)  
experience in public health care and management.  
ORCID: 0000-0001-6543-5652

## **Dhannel Oliveira Da Silva**

Lecturer at Faculdade do Bico, Coordinator of the Internal Regulation Nucleus - NIR/HRAug, Master's student in the Surgery and experimental research program CIPE/UEPA.  
ORCID: 0000-0003-4132-3124

## **Rafael Oliveira Chaves**

Professor at the Federal University of Pará (UFPA) and at the professional postgraduate program in Surgery and Experimental Research at the State University of Pará (UEPA).  
ORCID: 0000-0002-6333-8776

## **Silvana Nascimento Soares**

Psychologist from the State University of Piauí-UESPI.  
Master's Student in Surgery and Experimental Research - CIPE/UEPA  
Macroregional Hospital Dr. Ruth Noleto( Av. Pedro Neiva de Santana. Camaçari. Imperatriz-MA  
ORCID: 0000-0002-4411-2050

## **Joceane Silva Parente**

Social Worker, specialist in Public Policies and Social Intervention, Higher Education Teaching, Associate Professor in the Law course at the State University of Tocantins (Unitins) is Coordinator and Social Worker at NAPE Psychosocial and Educational Support Center at (UNITINS) It is part of the Multidisciplinary Team of the district of Tocantinópolis - GGEM accreditation 2022  
ORCID: 0000-0002-0400-0230

## **Maria Adenilda Da Silva**

Clinical Psychologist, specialist in Clinical Psychopathology and MBA in People Management and Coaching. Master's Student in Professional Master's Degree in Theology - Faculdade EST  
Professor of Psychology at the State University of Tocantins (UNITINS).  
He is part of the Multidisciplinary Team of the region of Tocantinópolis - GGEM (accredited since 2016)  
ORCID: 0000-0001-9553-0802

## INTRODUCTION

Violence is a very studied aspect nowadays, since it consists of a global public health problem, since violence has as a concept the intentional use of force or power, real or through threats, directed at oneself, against other persons, groups or communities, resulting in injury, death, psychological harm, developmental disability or deprivation.<sup>10</sup>

In this sense, according to the Convention of Belém do Pará in Chapter I, Article 1 defines violence against women as any act or conduct based on gender, which causes death, harm or physical, sexual or psychological suffering to women, law no. 13.104, of March 9th, 2015, amends the Penal Code to provide for femicide as a qualifying circumstance for the crime of homicide, and includes it in the list of heinous crimes, because then femicide becomes understood as qualified homicide against women.<sup>5</sup>

In the year 2020, the number of femicides in the country grew by 22.2% between March and April of the year 2020, in<sup>12</sup> states of the country, compared to the year 2019 and the records.<sup>19</sup> The pandemic contributes to this growth, the woman stayed longer with the aggressor inside her home, making it difficult for the victim to ask for help.

Thus, according to data from the World Health Organization (WHO) (2018) it states that approximately 35% of women have suffered physical or sexual violence from an intimate partner or third parties during their lifetime, and in addition, 30% of women who have been in a relationship report having suffered some form of physical and/or sexual violence in their lives from their partner, and as a consequence of this violence it can negatively affect the physical, mental, sexual and reproductive health of women, as well as increasing vulnerability to HIV.

In this sense, in order to reduce the damage to women related to physical, psychological or sexual violence suffer-

ed, it is essential to provide care by a trained and welcoming multidisciplinary team, since the form of care and reception provides quality care, since nursing is considered responsible for this care at different levels of health care, ensuring comprehensive and individualized care for the individual.<sup>19</sup>

Finally, it appears that it is necessary for victims of violence to receive assistance focused on the treatment of the impacts of aggression, mainly referring to physical injuries, psychological and sexual, because for this to occur, it is necessary to develop a social practice, which requires knowledge and technological skills that not all health professionals have mastery of, so that, in this way, can enable comprehensive and individualized care for victims, since the form of care and reception will enable humanized care.<sup>21</sup> Therefore, the objective of this article is to analyze the behavior and approach of professionals in the care of women in situations of violence.

## METHODS

Thus, the study is exploratory, with a qualitative approach. In that regard, exploratory research is developed in order to provide an overview of a given fact that consists of deepening preliminary concepts on a given topic not previously addressed satisfactorily, so that it can contribute to the clarification of superficially addressed issues on the topic.<sup>8</sup> In this way, studies that employ a qualitative methodology can describe the complexity of a given problem, because it will

analyze the interaction of certain variables that can understand and classify the dynamic processes experienced by social groups, thus, it can contribute to the process of change in a given group and allow, in greater depth, the understanding of the particularities of the behavior of individuals.<sup>15</sup>

In this sense, the research was carried out from May to June 2020 at the Basic Health Units (UBS) in the municipality of Araguatins, in the state of Tocantins, Brazil and the population studied or the target audience of the research were nursing professionals from the Basic Family Health Units - UBS in the city of Araguatins - TO. The study was developed with 09 nurses who voluntarily agreed to participate in the study. Thus, the research selection criteria included, accepting to participate in the study, be working in the Family Health Strategy units of the municipality of Araguatins and be in the performance of professional activities during data collection, and as an exclusion criterion if the employee is away from their work activities at the time of the study and also those who refused to participate.

Therefore, it appears that the research complied with resolution 466/12, it is important to note that all personal information was kept secret, respecting the participants so that none of those involved in the research suffered any kind of damage. In this regard, the present study was carried out with the assent of the Research Ethics Committee of the State University of Tocantins, under opinion number CAAE: 29578319.1.0000.8023,

Table 1- Characterization regarding the care of victims of violence, Araguatins, 2020.

Have you ever treated victims of violence?	N	%
Yes	06	66.6
No	03	33,3
Total	09	100

N= absolute frequency;  
%= relative frequency.  
Source: The Author, 2020.

since, respecting resolution 466/12 that incorporates, from the perspective of the individual and collectivities, bioethical references, such as autonomy, non-maleficence, beneficence, justice and equity, among others, and aims to ensure the rights and duties that concern research participants.

## RESULTS AND DISCUSSION

The data obtained in the study were subdivided according to the findings of the questionnaire.

Thus, table 1 describes the care provided to victims of violence, where 06 of the participants reported having provided assistance to women victims of violence and 03 reported not having attended to any of the facts reported above. Thus, in the speech of participant 09, when asked about the care of victims of violence, she reported never having attended, but in another answer she claims to have had contact with victims of violence:

*“[...] I did not attend to victims of violence, but I receive notifications from the hospital [...] and I get in touch to close them [...]”*

In this aspect, it was observed in the study that most respondents reported having already provided care to women victims of violence (61%), however the number of professionals who never attended is still an expressive figure (39%).<sup>13</sup> Studies that analyzed the professional's contact with victims, around 100% of professionals have already had contact with victims of violence, either in direct care, or observing other colleagues in the work environment.<sup>23,24</sup>

The process of identifying violence by the professional is very important, psychological and biological factors are important to reach the notification. The professional's knowledge about the forms of violence is very important to be able to welcome and refer this victim to the specialized service.<sup>2</sup>

Study participants were approached

on the following hypothesis: “if a woman seeks the primary care service and you are the professional who will attend to her; when she reports complaints that indicate they are related to violence, but does not tell you directly”, and asked them what the course of action would be. Thus, the answers were similar: provide reception, make the woman comfortable, talk, gain confidence so that they feel comfortable and talk about what happened, and in some cases they offer referral to a psychologist. Thus, in the statements below, it is possible to highlight the following reports:

*E3 – “First I ask if she's okay. Then I talk a little so she can feel comfortable enough to talk about it. If the resistance to talk continues, I ask if she wants follow-up with psychology, where I explain that she will talk and listen to advice and suggestions that will help her reach a decision”*

*E4 – “Perform the reception, pay attention to verbal and non-verbal communications, offer referral to the psychosocial area”*

*E8 - “First of all, listen to her, let her feel safe, try to encourage and support her, as she already has low self-esteem. Guide this patient about support networks in situations of violence. And finally, communicate and notify the competent bodies about the situation of violence that this woman is in. Filling in the notification form must be done even if there is only suspicion of domestic violence”*

From this perspective, they bring to light the three crucial pillars of nursing that must be performed in all consultations, namely Anamnesis, Physical Examination and Active Listening. Thus, such contusion was addressed in the speech of E9, questions that can be asked during the service are pointed out, with

the aim of investigating violent relationships:

*E9 – “I would look for ways to indirectly ask the woman. For example:*

*- Is everything okay at home or at work?*

*- Do you think that family relationship problems are affecting your health?*

*- Do you feel humiliated or attacked by a family member?”*

Thus, regarding the speeches presented, the importance of professionals not giving up, even after the patient's refusal to talk about the subject, is verified, since the investigation of health problems is also a competence of nursing, as the report by E2 highlights the importance of this event and the participation of the multidisciplinary team in the process of identifying violence.

*E2 – “I try to ask her so she can open up and talk to me about the subject. If, in fact, she does not speak, we start with inquiries with the neighbors to find out if the woman really suffers from domestic violence and then we can take action”*

In this sense, nursing acts in an essential way in solving problems, since it provides trust, reception that results in a bond between the patient and the professional.<sup>23</sup> Thus, according to the concept presented by the Ministry of Health, it is stated that the primary care health team is a strong ally in the recognition of women in situations of violence, since, with the continuous care that the unit's professionals provide to the community, women, children and family members, as there is already an affection and trust from the users and the team and with that it can be easier to work on the promotion, prevention and recovery of damages for women in situations of violence.<sup>5,26</sup> Therefore, in parallel with the study<sup>13,24</sup> which highli-

ghts the importance of teams working at the UBS in identifying women who experience situations of violence, through direct contact between the unit and the health problems of the community.<sup>9</sup>

Therefore, within this perspective, studies affirm the need to identify the presence of symptoms or physical and psychological complaints that are suggestive of violence. 73.91% expressed that, in order to identify violence, a professional strategy is needed, so that cases can be traced, in view of this, it is necessary to pay extra attention to women with frequent and repeated diffuse complaints, which are linked to inconclusive exams, and should always be attentive to a probable situation of violence.<sup>5,25</sup>

According to the various studies presented above, it was observed that for the reception it is essential for the assistance provided to women in violence to have a qualified listening, an adequate place, willingness and interest, pay attention to facial expressions and know how to ask relevant questions. Above all, the team must show support and empathy, promoting safety, respect and always seeking to meet all the patient's needs, trying to trigger self-care and autonomy in her.<sup>26,20,5,17</sup>

In this aspect, as mentioned in one of the professionals' speeches about the approach to women who have suffered violence, it is essential to activate other programs in the municipality to provide better assistance, such as CREAS and NASF.

*E6 – “Having responsibility, professional ethics and somehow trying to identify the type of violence, whether physical, psychological or sexual. Forward to CREAS support service – (Reference Center Specialized in social assistance), NASF - (Family health support center, primary care services) and/or civil police”.*

Therefore, it appears that, in summary, all assistance should be focused on systematized care, performing data collection,

**[...] the professionals in the care of women victims of violence and the reception approach and, according to the study, some responses were similar, as they evidenced the humanized reception. The professional's approach contributes to the nurse's relationship, making the woman comfortable to talk and, in addition, gaining confidence so that she feels comfortable and talks about what happened.**

nursing diagnosis, planning, implementation and evaluation, and referral of the patient to consultations with specialists, social workers and psychologists, where they should seek multiprofessional help at NASF, CRAS and CREAS.<sup>3</sup>

## CONCLUSION

The result of the study made it possible to clarify two crucial points: the characterization of assistance to women in situations of violence and how the approach to assistance to women victims of violence is made, since, based on the results, it is observed that all the objectives outlined were considered. For example, when verifying when the behavior of professionals in the care of women victims of violence and the approach to reception and according to the study in some answers were similar, as they evidenced the humanized reception. The professional's approach contributes to the nurse's relationship, making the woman comfortable to talk, and in addition, gaining confidence so that they feel comfortable and talk about what happened.

Based on the results, it is observed that the study managed to cover what was initially proposed, with regard to verifying nurses' knowledge about current public policies in the health sector in relation to violence. It was evidenced in some answers that it was evidenced a low knowledge of the professionals about the approached theme. As well as legislation, Maria da Penha law, a smaller percentage mentioned the femicide law and in some cases talked about PAISM, failing to contemplate other important policies.

Therefore, it is inherent to nursing care that all professionals are trained to identify violence, as well as to manage these situations, developing a better relationship with victims and an effective multidisciplinary care protocol. It is also noteworthy that educational actions must be maintained, and carried out more frequently in order to establish a habit in the community.

## REFERENCES

- 1.Santos LSE, Nunes LMM, Rossi BA, Taets G. Impactos da pandemia de COVID-19 na violência contra a mulher: reflexões a partir da teoria da motivação humana de Abraham Maslow. *SciELO preprints*, 2020 [acesso 23 fev 2022]Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.915>
- 2.Grigolette Rodrigues, D., Borge Freitas, C. ., Roberto dos Santos, E. ., Grigolette Rodrigues, S., Júlio César André, & de Oliveira Santos Miyazaki, M. C. . (2021). Atendimento a crianças e adolescentes vítimas de violência em emergências: conhecimento dos profissionais de enfermagem. *Saúde Coletiva* (Barueri), 11(70), 8847–8858. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i70p8847-8858>
- 3.Batista AC, et al. A Sistematização da Assistência de Enfermagem no atendimento a mulheres vítimas de violência. In: Congresso Internacional de Enfermagem. 2017.
- 4.Brasil. Lei nº 13.104, de 9 de março de 2015. Altera o art. 121 do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal, para prever o feminicídio como circunstância qualificadora do crime de homicídio, e o art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, para incluir o feminicídio no rol dos crimes hediondos. Brasília, 9 de março de 2015. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/13104.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/13104.htm) >. Acessado em: 11 de novembro de 2021.
- 5.Brasil. Ministério da Saúde. Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres / Ministério da Saúde, Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em< [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\\_atencao\\_basica\\_saude\\_mulheres.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_atencao_basica_saude_mulheres.pdf) >. Acessado em: 11 de Novembro de 2021.
- 6.Convenção De Belém Do Pará. Decreto Nº 1.973, de 1º de agosto de 1996. Promulga a Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher, concluída em Belém do Pará, em 9 de junho de 1994. Brasília, 1º de agosto de 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1996/D1973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1973.htm)>. Acessado em: 11 de novembro de 2019.
- 8.Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- 9.Herreta, SDSC et al. Impacto da Residência de Medicina da Família e Comunidade no Atendimento a Mulheres Vítimas de Violência. *Revista Cereus*, v. 11, n. 1, p. 51-64, 2019.
- 10.Krug EG, et al. (eds.) World report on violence and health. Geneva: World Health Organization, 2002.
- 12.Oliveira CM. Atendimento as vítimas de violência doméstica no cotidiano da atenção básica: dificuldades para a enfermagem. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Sorocaba: Universidade Paulista; 2014.
- 13.Oliveira PP, et al. Mulheres vítimas de violência doméstica: uma abordagem fenomenológica. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 24(1): 196-203, Jan-Mar; 2015.
- 14.Paes MSL. Cuidado à mulher em situação de violência: demandas e expectativas das usuárias da atenção primária à saúde. Juiz de Fora. Dissertação [Pós-Graduação em Tecnologia e Comunicação no Cuidado em Saúde e Enfermagem] - Universidade Federal; 2015. 97f.
- 15.Richardson RJ. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- 16.Ribeiro TAC, et al. Nursing diagnosis" Deficient Knowledge" in users of combined oral contraceptive. *Revista Eletronica de Enfermagem*, v. 17, n. 4, 2015.
- 17.Rodrigues vp, et al. assistência à saúde da mulher em situação de violência doméstica: revisão integrativa. *Rev. Saúde. Com* 2018; 14(1): 1121-1129. DOI 10.22481/rsc.v14i1.538.
- 18.Santos ACB, et al. Violência por parceiro íntimo: a versão da mídia impressa e as contribuições para a enfermagem. *Revista Baiana de Enfermagem*. v. 28, n. 1, p. 50-60, jan./abr. 2014.
- 19.Santos DG, et al. Assistência de enfermagem às mulheres em situação de violência sexual: revisão integrativa. *Rev enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2021; 29:e51107
- 20.Santos J, et al. Conhecimento de enfermeiras em unidades de saúde sobre a assistência à mulher vítima da violência. *Revista Baiana Enfermagem [Internet]*. 2014.
- 21.Silva EB, et al. Violência contra a mulher: limites e potencialidades da prática assistencial. *Acta Paul Enferm*. 2013; 26(6):608-13.
- 22.Silva VG, et al. Violência contra as mulheres na prática de enfermeiras da atenção primária à saúde. *Escola Anna Nery*, v. 24, n. 4, 2020.
- 23.Silva JG, et al. Direitos sexuais e reprodutivos de mulheres em situação de violência sexual: o que dizem gestores, profissionais e usuárias dos serviços de referência? 1. *Saúde e Sociedade*, v. 28, p. 187-200, 2019.
- 24.Silva LEL, et al. Epidemiological characteristics of violence against women in the Federal District, Brazil, 2009-2012. *Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil*, v. 25, n. 2, p. 331-342, 2016.
- 25.Signorelli MC, et al. Violência doméstica contra mulheres e a atuação profissional na atenção primária à saúde: um estudo etnográfico em Matinhos, Paraná, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 29, n. 6, p. 1230- 1240, 2013.
- 26.Visentin NF, et al. A enfermagem na atenção primária ao cuidar de mulheres em situação de violência de gênero. *Invest Educ Enferm*, v. 33, n. 3, p. 556-64, 2015.



**GRADUAÇÃO  
PÓS-GRADUAÇÃO  
TÉCNICO**

**ENFERMAGEM**

**saocamilo-sp.br**  
**(11) 3465 2664**  
**ou 0300 017 8585**



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
**SÃO CAMILO**