

# Educação e cuidados em saúde na enfermagem: Planejamento, gerenciamento e avaliação das ações frente às queimaduras

Health education and care in nursing: Planning, management and evaluation of actions to burns

Educación sanitaria y cuidados en enfermería: Planificación, gestión y evaluación de las acciones contra las quemaduras

## RESUMO

**Objetivo:** Investigar o perfil epidemiológico de casos de queimaduras no estado do Pará entre 2011 e 2021. **Método:** Estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, que compreende um período de 10 anos, baseado na coleta de dados secundários a partir de informações em saúde disponíveis na base de dados do DATASUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde) do Ministério da Saúde, no Brasil. **Resultados:** Identificou-se um total de 5.938 pessoas internadas por queimaduras no estado do Pará no período estudado, no qual evidencia que indivíduos do gênero masculino em idade adulta e autodeclarados pardos (66,26%) obtiveram mais registros no sistema, em comparação com o sexo feminino (33,73%), sendo a região de saúde Metropolitana I a que mais notificou casos. **Conclusão:** observou-se que as queimaduras são mais frequentes no gênero masculino na fase adulta, devido exercerem atividades profissionais com mais riscos. Outro destaque está nos cuidados no ambiente doméstico, onde o domicílio configurou-se com o maior número de ocorrências por queimaduras, principalmente devido à presença de crianças e de agentes inflamáveis. Nota-se a importância da adoção de estratégias de prevenção de acidentes, identificando as principais causas para posteriormente desenvolver educação em saúde à população.

**DESCRIÇÕES:** Queimaduras; Prevenção de Acidentes; Educação em Saúde.

## ABSTRACT

**ABSTRACT:** Objective: To investigate the epidemiological profile of burn cases in the state of Pará between 2011 and 2021. Method: A descriptive, retrospective, quantitative study covering a period of 10 years, based on the collection of secondary data from health information available in the database of DATASUS (Department of Informatics of the Unified Health System) of the Ministry of Health, Brazil. Results: A total of 5,938 people hospitalized for burns in the state of Pará in the studied period were identified, which shows that adult males and self-declared browns (66.26%) had more records in the system, compared to females (33.73%), and the health region Metropolitan I was the one that most notified cases. Conclusion: it was observed that burns are more frequent in the male gender in adulthood, due to professional activities with more risks. Another highlight is the care in the domestic environment, where the home was configured with the highest number of occurrences of burns, mainly due to the presence of children and flammable agents. It is noted the importance of adopting strategies for accident prevention, identifying the main causes to subsequently develop health education for the population.

**DESCRIPTORS:** Burns; Accident Prevention; Health Education.

## RESUMEN

**Objetivo:** Investigar el perfil epidemiológico de los casos de quemaduras en el estado de Pará entre 2011 y 2021. **Método:** Estudio descriptivo, retrospectivo, con enfoque cuantitativo, que comprende un período de 10 años, a partir de la recolección de datos secundarios de la información de salud disponible en la base de datos del DATASUS (Departamento de Informática del Sistema Único de Salud) del Ministerio de Salud, Brasil. **Resultados:** Se identificaron 5.938 personas hospitalizadas por quemaduras en el estado de Pará en el período estudiado, lo que muestra que los hombres adultos y autodeclarados morenos (66,26%) obtuvieron más registros en el sistema, en comparación con las mujeres (33,73%), y la región sanitaria Metropolitana I fue la que más notificó casos. **Conclusión:** se observó que las quemaduras son más frecuentes en el género masculino en la fase adulta, debido a que ejercen actividades profesionales con más riesgos. También destaca la atención en el ámbito doméstico, donde el hogar se configuró con el mayor número de ocurrencias de quemaduras, principalmente por la presencia de niños y agentes inflamables. Se constata la importancia de adoptar estrategias de prevención de accidentes, identificando las principales causas y desarrollando posteriormente la educación sanitaria de la población.

**DESCRIPTORES:** Quemaduras; Prevención de accidentes; Educación Sanitaria.

RECEBIDO EM: 12/04/2022 APROVADO EM: 27/06/2022

**Brenda Caroline Martins da Silva**Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Pará  
ORCID: 0000-0002-3474-2921**Ysis Nayhara Raiol de Almeida**Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Pará  
ORCID: 0000-0002-0324-9819**Jhennifer Nycole Rocha da Silva de Castro**Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Pará  
ORCID: 0000-0002-8750-5962**Joanny Emanoelly Campos do Nascimento**Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Pará  
ORCID: 0000-0002-7623-9427**Monique Teresa Amoras Nascimento**Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Pará  
ORCID: 0000-0003-1413-1565**Irene de Jesus da Silva**Graduada em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade Federal do Pará, professora adjunto Universidade Federal do Pará  
ORCID: 0000-0002-6034-1902**INTRODUÇÃO**

**A**s queimaduras constituem uma condição aguda e crônica-debilitante que podem atingir camadas profundas do tecido para além da pele, como nos tendões, músculos e ossos. Esses acidentes além de resultarem em altas taxas de mortalidade, quando não fatais, ocasionam limitações funcionais, deformidades estéticas, comprometimento do bem-estar psíquico, atividades de vida diária e diminuição da qualidade de vida<sup>1</sup>. Destaca-se também, a culminância em uma distorção de imagem pelo processo de reepitelização, que, mesmo após a sobrevivência física, uma frequente morte social pode ser desencadeada<sup>2</sup>.

Os acidentes causados por queimaduras são frequentes no mundo inteiro e representam forte impacto no perfil de morbimortalidade global, configurando, assim, um agravamento de repercussões sociais, econômicas e de saúde pública<sup>3,4</sup>. Tal afecção é a quarta mais comum, situando-se após acidentes de trânsito, quedas e violência interpessoal<sup>5</sup>.

Estudos da Organização Mundial da Saúde (OMS), apontam que as taxas de mortalidade por queimaduras são mais elevadas em países de baixa e média renda em contraposição aos países de alta renda. Todavia, as mortes não são o único problema,

a cada pessoa que falece em decorrência de queimaduras, tantas outras permanecem vivas e com sequelas crônicas-debilitantes<sup>6</sup>.

Em países de alta renda, como resultado de esforços institucionais em prol da prevenção e tratamento, muito já se foi alcançado no que diz respeito à diminuição de danos das lesões por queimadura. São exemplos de estratégias que foram aplicadas em países de alta renda e que devem ser aplicadas em países de baixa e média renda: legislação mais rigorosa, desenvolvimento no tratamento de queimaduras, promoção do uso de detectores de fumaça e aumento da segurança nos dispositivos de combustíveis domésticos, dentre outros<sup>6</sup>.

No Brasil, estatísticas dos Sistemas de Informação de Mortalidade e Sistema de Internações Hospitalares, SIM e SIH, respectivamente, revelam que o número de óbitos relacionados a queimaduras corresponde à cerca de 1,6% do total de mortes decorrentes de causas externas, mostram ainda que 12% do total de internações hospitalares são decorrentes de lesões por queimaduras, o que corresponde a um custo de \$191.919.617,53 reais, ou seja, 13% do valor de custo das internações hospitalares por causas externas<sup>7</sup>.

Atualmente, já se conhece o processo de cicatrização e a fisiopatologia de alterações

sistêmicas causadas por queimaduras. Estes conhecimentos, bem como os avanços tecnológicos e as inovações nas técnicas de estabilização hemodinâmica e ressuscitação cardiopulmonar são fundamentais para redução das mortes por choque hipovolêmico e insuficiência pré-renal. No entanto, apesar dos avanços para o tratamento de queimaduras que minimizem morbidades e subsidiem melhor qualidade de vida, esforços precisam ser tomados no sentido da prevenção destes acidentes e implementação de cuidados e educação em saúde<sup>1</sup>.

No Sistema Único de Saúde - SUS, as ações de prevenção e controle de riscos-afastados estão incluídas no conjunto de ações previstas para realização na Atenção Primária por uma equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido. Inobstante a esta atribuição à toda equipe de saúde, cabe a Enfermagem o planejamento, gerenciamento e avaliação das ações desenvolvidas pela equipe, visando a melhoria da saúde de forma individual, familiar e coletiva<sup>8</sup>.

Nesse sentido, para que as ações sejam direcionadas às necessidades de saúde da população e o planejamento de práticas educativas em saúde contemple a escolha de intervenções e abordagens eficientes para prevenção de queimaduras a este determi-

nado público- a qual os acidentes são mais prevalentes, é necessário investigar a epidemiologia de ocorrência dos casos.

Destarte, o presente trabalho tem como objetivo central investigar o perfil epidemiológico de casos de queimaduras no estado do Pará entre 2011 e 2021. As atividades devem se dar pela lógica do planejamento do processo de trabalho a partir das necessidades do território, priorizando a população com maior grau de vulnerabilidade e de risco epidemiológico<sup>8</sup>.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem mista, que compreende um período de 10 anos, de 2011 a 2021, baseado em dados secundários a partir de informações em saúde disponíveis na base de dados do DATASUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde) do Ministério da Saúde. Os dados analisados foram extraídos do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) cuja finalidade é o registro dos atendimentos financiados pelo SUS decorrentes de internações hospitalares, bem como a realização da composição sistemática desses dados<sup>9</sup>.

As queimaduras são correspondentes ao capítulo XIX da CID-10 relacionado às “Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas” e estão inseridas no código 283 que compreende queimadura e corrosões - T20 a T32 da CID-10. O estudo integra as 13 Regiões de Saúde do Pará, estipuladas de acordo com a Resolução CIB/PA N° 90 - de 12 de junho de 2013, divididas em: Araguaia, Baixo Amazonas, Carajás, Lago de Tucuruí, Metropolitana I, Metropolitana II, Metropolitana III, Rio Caetés, Tapajós, Tocantins e Xingu I. Tendo como período determinado Março de 2011 a Março de 2021, sendo excluído informações fora do período estipulado pelo estudo.

As informações de internações hospitalares foram identificadas através do endereço eletrônico: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Após isso, seguiram-se os passos: Serviço tabnet > epidemiológicas e morbidade > morbidade hospitalar

do SUS > Geral, por local de Internação - a partir de 2008. Para a obtenção dos dados acerca das “Internações por Região de Saúde (CIR) segundo Município”, foram selecionadas categorias dentro de cada uma das três classes disponíveis no sistema.

Em relação à classe 1 - “Morbidade hospitalar do sus - por local de internação - Pará”, definiu-se: linha: município > coluna: região de saúde (CIR) > Conteúdo internações. Em relação à classe 2 - “Períodos disponíveis”, definiu-se, de janeiro de 2011 a dezembro de 2021. Já em relação à classe 3 - “Seleções disponíveis”, definiu-se: Região de Saúde (CIR)- Todas as categorias > Capítulo CID-10 - XIX Lesões enven e alg out conseq causas externas > Lista Morb CID 10 - Queimaduras e corrosões.

Para obtenção dos recortes etários, de gênero e de raça, foram adicionados, na classe 3, a seleção da categoria Faixa Etária 1- 1 a 9 anos, 10 a 19 anos, 20 a 59 anos, 60 a 80 anos e mais ou Sexo: Todas as categorias; ou Cor/raça: Branca, Preta, Parda, Amarela e Indígena.

As informações brutas foram tabuladas e exportadas para o Software Microsoft - Excel, dando subsídio para formulação das tabelas, gráficos e análise estatística do perfil de internações.

A busca dos dados foi realizada nos meses de setembro, outubro, novembro e dezembro de 2021. Para refinamento e discussão dos materiais coletados, foram avaliadas pesquisas indexadas nas bases de dados SciELO, LILACS e BDENF, com o uso dos seguintes descritores: Queimaduras; Prevenção de Acidentes; Educação em Saúde. Como critérios de exclusão, foram estabelecidos: estudos fora do período estimado de análise, pesquisas encontradas fora das bases de dados determinadas.

Por ser um estudo retrospectivo, fundamentado em dados secundários, não houve necessidade de avaliação pelo comitê de ética em pesquisa com seres humanos, no entanto, o trabalho foi realizado com rigor científico com o intuito de produzir resultados pertinentes e fidedignos.

## RESULTADOS

De acordo com dados coletados na plataforma DATASUS, entre os anos de 2011 a 2021 o número de internados por queimaduras no estado do Pará foi de 6.549 no qual observou-se que pacientes do sexo masculino representavam mais da metade dos casos notificados (66,26%) em comparação com indivíduos do sexo feminino (33,73%).

Tabela 1 - Índice de internação por gênero - 2011 à 2021

Região De Saúde	Masculino	Feminino
Araguaia	160.197	236.185
Baixo Amazonas	170.031	304.937
Carajás	164.096	302.898
Lago de Tucuruí	57.665	122.519
Metropolitana I	689.014	972.173
Metropolitana II	65.445	108.506
Metropolitana III	190.331	321.092
Rio Caetés	119.347	225.096
Tapajós	52.973	81.629
Tocantins	134.507	263.860
Xingu	111.675	163.278
Marajó I	34.182	64.896
Marajó II	57.834	111.422

Fonte: DATASUS, 2011 a 2021.

Conforme demonstra a Tabela 1, a região de saúde Metropolitana I foi a que mais notificou casos (20,22%) onde constatou-se altos índices de homens internados (65,95%) quando relacionado a casos de pacientes mulheres (34,04%).

Em relação à faixa etária, sintetizada no Gráfico 1, percebe-se que os adultos têm maior ocorrência de internações por queimadura (43,45%) bem como em crianças que evidenciam o segundo maior índice de notificações (38,28%) comparado também à adolescentes (13,05%) e idosos (5,16%). Adultos (20 a 59 anos) e crianças (1 a 9 anos) representaram a maioria dos casos notificados (81,78%) o que demonstra um risco maior entre essas faixas etárias.

Na Tabela 2 é possível identificar os dados relacionados à cor/raça, os resultados demonstram que pessoas de cor parda aparece predominantemente entre os casos notificados (95,5%) e que pessoas de cor branca (2,3%), preta (1,24%), amarela (0,8%) e indígenas (0,1%) representam menos de ¼ dos pacientes.

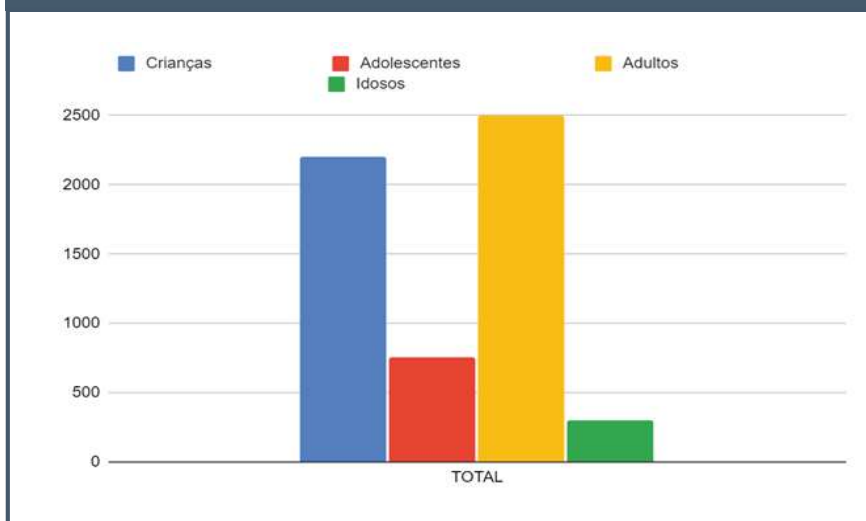
## DISCUSSÃO

Os achados do estudo mostram que as queimaduras foram mais frequentes em indivíduos do gênero masculino em idade adulta (20 a 59 anos), o que corrobora com evidências científicas brasileiras que apontam que é no ambiente de trabalho que esses acidentes por queimaduras acontecem, enquanto que mulheres se queimam na realização dos afazeres domésticas<sup>12,13</sup>.

Os homens estão em maior quantitativo exercendo atividades que exigem mais esforço físico, o que consequentemente gera mais riscos na exposição para acidentes de trabalho, como acidentes em rede de eletricidade e manipulação de substâncias químicas, as profissões mais expostas são da construção civil e da área industrial. Por isso, o gênero masculino continua sendo o de maior risco, necessitando direcionar campanhas de prevenção de acidentes de trabalho de forma constante<sup>14</sup>.

Esse dado reafirma o resultado de um estudo nacional extraído do banco do Sistema Nacional de Serviços Sentinelas de Vi-

Gráfico 1 - Distribuição das internações por faixas etárias, Brasil 2011-2021.



Fonte: DATASUS, 2011 a 2021.

Tabela 2 - Distribuição da amostragem de internações de acordo com a cor/raça de internados

Cor/Raça	Amostragem
Branca	841
Preta	511
Amarela	618
Parda	108.650
Indígena	0

Fonte: DATASUS, 2011 a 2021.

gilância de Violências e Acidentes (VIVA), que avaliou os atendimentos decorrentes de queimaduras para o período de 30 dias, apontando o predomínio dos homens (450 casos; 57% do total) em relação às mulheres (339 casos; 43% do total)<sup>1</sup>.

Tal achado está relacionado com os acidentes de trabalho que resultam em danos à saúde do trabalhador, levando a limitação física e psíquica. Como forma de amenizar os riscos desses acidentes, os órgãos públicos são responsáveis por implementar e executar o Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho, e posteriormente fiscalizar se os empregadores estão proporcionando condições favoráveis à manutenção da saúde do trabalhador, através da oferta de treinamentos periódicos, jornada de tra-

balho apropriada à função, ambiente físico adequado, máquinas em condições de uso e oferta de equipamentos de proteção individual<sup>15</sup>.

Na avaliação quanto à faixa etária os resultados da pesquisa demonstram que no Pará, os adultos de 20-59 (43,45%) anos estão em primeiro lugar entre os acidentes por queimadura, em seguida crianças entre as idades de 1-9 anos (38,28%), precedidas de adolescentes 10-19 anos (13,05%) e idosos > 60 anos (5, 16%), respectivamente.

No que se refere a maior porcentagem de queimaduras em adultos, além do citado sobre os acidentes de trabalho, o ambiente doméstico também se mostra responsável por esse achado. Entre as causas dessas queimaduras temos a ocasionada por eletricida-

de que de acordo com o anuário 2020 da Associação Brasileira de Conscientização dos Perigos de Eletricidade (Abracopel), ocorreu 1.662 acidentes de origem elétrica no país durante um ano, no qual 56% foi por choque, 39% de incêndios por sobrecarga e 5% de descarga atmosférica<sup>16</sup>.

Do resultado do choque elétrico do mesmo estudo, dos 909 registros, 697 foram fatais, onde o Pará lidera o ranking na região norte. A ocorrência desse evento é devido às gambiarras elétricas, as instalações elétricas antigas, a falta de manutenção, o uso de uma mesma tomada para conexão de diversos equipamentos ao mesmo tempo e o desconhecimento dos riscos. Um aspecto a ser destacado é o aumento de casos envolvendo carregadores de celular tanto para choque como para incêndios, sendo necessário reforçar que o aparelho celular não deve ser manuseado enquanto carrega, não usar fones de ouvido com celular conectado à tomada, entre outros<sup>16</sup>.

Outra causa que deve ter atenção é a queimadura ocasionada por agentes inflamáveis, que ocorre devido ao descuido/falta de atenção própria ou descuido de terceiros, tendo sua gravidade dependendo do agente e do tempo de exposição. Os casos de maior incidência decorrem por explosão ou contato com chama direta ocasionando múltiplas lesões por toda a extensão do corpo, os agentes principais são o álcool, gasolina e óleo de cozinha. Nessa situação, um estudo reforça que as pessoas não leem as informações contidas no rótulo do produto inflamável antes de sua manipulação<sup>17</sup>.

As queimaduras não intencionais em crianças de um a quatro anos foram a quinta principal causa de óbitos e a terceira envolvendo crianças de cinco a nove anos, onde mais de 50% desses acidentes são causados pelo vapor de água quente<sup>18</sup>. Devendo preocupar-se com as complicações que podem vir a surgir, pois trata-se de uma fase de desenvolvimento físico e a perda de tecidos e/ou sua contratura na evolução das lesões podem ocasionar danos permanentes<sup>19</sup>.

Ainda conforme o autor supracitado, o escaldamento é a principal fonte de queimadura doméstica em crianças, tendo como causadores os líquidos superaqueci-

dos, como água, chá, café, leite ou imersão em água para banho. Esse achado remete a necessidade de apoiar políticas de prevenção das queimaduras voltadas para as

**No Brasil, estatísticas dos Sistemas de Informação de Mortalidade e Sistema de Interações Hospitalares, SIM e SIH, respectivamente, revelam que o número de óbitos relacionados a queimaduras corresponde à cerca de 1,6% do total de mortes decorrentes de causas externas, mostram ainda que 12% do total de internações hospitalares são decorrentes de lesões por queimaduras, o que corresponde a um custo de \$191.919.617,53 reais, ou seja, 13% do valor de custo das internações hospitalares por causas externas**

famílias, haja vista que o ambiente domiciliar possui alta exposição a riscos atrelado a negligência dos cuidadores, curiosidade das crianças e inadequação dos espaços, favorecendo as queimaduras por líquidos, objetos

quentes, equipamentos domésticos, além da exposição à corrente elétrica<sup>20</sup>.

Estudos apontam que moradias precárias, pequenas, com elevado número de residentes, com baixo nível socioeconômico e construídas com tábuas de madeira apresentam maior vulnerabilidade para ocorrência de fogo e queimaduras no domicílio. Considera-se necessário investigar esses fatores em nossa comunidade com o auxílio de estudos epidemiológicos, para implementar estratégias de disseminação de práticas educativas e preventivas de acordo com a característica da população<sup>21</sup>.

As orientações relacionadas à prevenção visam diminuir o acesso das crianças a qualquer agente causador de queimaduras presentes nas residências. Desse modo, é estimulado que implementem mudanças no ambiente doméstico, sendo: uso de grades que impedem o acesso de crianças à cozinha, tomadas protegidas por tampas apropriadas, guardar produtos inflamáveis em locais altos e trancados, deixa comidas e líquidos quentes no centro da mesa com os cabos das panelas virados para dentro, evita cuidar ou carregar as crianças no colo enquanto manipular panelas no fogão, entre outros<sup>22</sup>.

Em relação ao índice de internação por cor/raça, obteve-se que as pessoas auto-declaradas pardas foi o percentual mais expressivo, sendo analisado diante de dois aspectos, o primeiro levando em consideração que de acordo com o censo demográfico de 2010, no Pará 70% da população considera-se parda, inferindo que esse resultado é decorrente dessa representação de pardos no estado. Entretanto, a segunda perspectiva desse achado, deve-se pelo fato histórico dessas pessoas residirem em moradias precárias, com poucos cômodos, com adensamento domiciliar excessivo e exercendo trabalhos sem vínculos formais e proteção trabalhista<sup>23</sup>.

Esses fatores sociais relacionam-se com os fatores de risco para as queimaduras já mencionados, pela situação de moradias precárias e empregos com risco de ocorrer acidentes de trabalho. O censo ainda reforça essa análise quando comparamos os dois maiores municípios brasileiros, São Paulo

e Rio de Janeiro, no qual as pessoas pretas ou pardas que residiam em um aglomerado subnormal eram mais que o dobro verificado entre as pessoas brancas<sup>24</sup>.

## CONCLUSÃO

Com esse estudo, foi possível evidenciar que as queimaduras são mais frequentes no gênero masculino na fase adulta, reforçando a necessidade de fomentar a prevenção

de queimaduras no ambiente profissional. Outro destaque foi os cuidados no ambiente doméstico, que em alusão a estudos na temática, aponta-se o domicílio como o maior número de ocorrências, principalmente devido a presença de crianças e de agentes inflamáveis. Diante disso, este estudo visa trazer a reflexão de que o enfermeiro, além de possuir o conhecimento científico na prestação de cuidados às vítimas de queimadura, deve-se preocupar também

em preencher e analisar os dados estatísticos, traçando estratégias de prevenção de acidentes, identificando as principais causas para posteriormente desenvolver educação em saúde à população. Nesse sentido, faz-se necessários maiores estudos com abordagem ao tema e adoção de políticas públicas de prevenção a queimaduras que projetam alcançar escolas, ambientes laborais, lares, entre outros, objetivando reduzir os índices de queimaduras no país

## REFERÊNCIAS

1. Malta DC, Bernal RTI, Lima CM, Cardoso LSM, Andrade FMD, Marcatto JO, Gawryszewski VP. Perfil dos casos de queimadura atendidos em serviços hospitalares de urgência e emergência nas capitais brasileiras em 2017. *Rev Bras Epidemiol* 2020; 23: E200005.SUPL.1. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200005.supl.1>
2. Oliveira KC, Penha CM, Macedo JM. Perfil epidemiológico de crianças vítimas de queimaduras. *Arq Med ABC* 2007 32(Supl. 2):S55-8.
3. Khorasani G, Hosseinimehr SJ, Zamani P, Ghasemi M, Ahmadi A. The Effect of Saffron (*Crocus Sativus*) Extract for Healing of Second-degree Burn Wounds in Rats. *Keio J Med*. 2008 Dec;57(4):190-5. doi: <https://doi.org/10.2302/kjm.57.190>
4. Núñez SC, França CM, Silva DFT, Nogueira GEC, Prates RA, Ribeiro MS. The influence of red laser irradiation timeline on burn healing in rats. *Lasers Med Sci*. 2013 Feb;28(2):633-41. doi: 10.1007/s10103-012-1105-4
5. Peck MD, Kruger GE, van der Merwe AE, Godakumbura W, Ahuja RB. Burns and fires from non-electric domestic appliances in low and middle income countries Part I. The scope of the problem. *Burns*. 2008 May;34(3):303-11. doi: <https://doi.org/10.1016/j.burns.2007.08.014>.
6. Organização Mundial da Saúde. A WHO plan for burn prevention and care. Geneva: WHO; 2008.
7. Brasil. Ministério da Saúde [homepage na internet]. Departamento de Informática do SUS, 2018 [acesso em 5 dez 2021]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à 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) [portaria na internet]. *Diário Oficial da União* 21 set 2017 [acesso em 05 dez 2021]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html)
9. Brasil. Ministério da Saúde. SIHSUS - Sistema de Informações Hospitalares do SUS [homepage na internet]. DATASUS, 2008 [acesso em 27 mai 2021]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060502>
10. Organização Mundial da Saúde. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, CID-10. Décima Revisão, Volume 1. São Paulo: USP; 2017.
11. Secretaria de Estado de Saúde do Pará. Resolução nº 90, de 12 de junho de 2013. Comissão Intergestores Bipartite do Sistema Único de Saúde do Pará; Colegiado de Secretários Municipais de Saúde do Estado do Pará, Pará, 12 jun. 2013.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada [homepage na internet]. Cartilha para tratamento de emergências das queimaduras [acesso em 28 mai 2021]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha\\_tratamento\\_emergencia\\_queimaduras.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_tratamento_emergencia_queimaduras.pdf).
13. Santos RA, Silva RLM, Lima GL, Cintra BB, Borges KS. Perfil epidemiológico dos pacientes queimados no Hospital de Urgências de Sergipe. *Rev Bras Queimaduras* 2016;15(4):251-255
14. Pereira NCS, Paixão GM. Características de Pacientes internados no centro de tratamento de queimados no estado do Pará. *Rev Bras Queimaduras*. 2017;16(2):106-10.
15. Martins CL, Antonioli L, Bartel TE, Stubelle ICS, Bazzan JS, Echevarría-Guanillo ME. Estratégias de promoção de um ambiente de trabalho seguro para a prevenção de queimaduras. *R. Enferm. Cent. O. Min*. 2015 jan/abr; 5(1):1411-1424. doi: <https://doi.org/10.19175/recom.v0i0.728>
16. Abracopel [homepage na internet]. Anuário estatístico de acidentes de origem elétrica 2020 - ano base 2019 [acesso em 31 mai 2021]. Disponível em: [https://abracopel.org/wp-content/uploads/2020/02/Anu%C3%83%C2%A1rio\\_2020-Site.pdf](https://abracopel.org/wp-content/uploads/2020/02/Anu%C3%83%C2%A1rio_2020-Site.pdf)
17. Nestor A, Turra K. Perfil epidemiológico dos pacientes internados vítimas de queimaduras por agentes inflamáveis. *Rev Bras Queimaduras* 2014;13(1):44-50.
18. Swiderski JS. Assistência de enfermagem em crianças vítimas de queimaduras: uma revisão integrativa da literatura. Guarupava: Faculdade Guairacá, 2019. Trabalho de Conclusão de Curso em Enfermagem.
19. Martins CBG, Andrade SM. Queimaduras em crianças e adolescentes: análise da morbidade hospitalar e mortalidade. *Acta Paul Enferm* 2007; 20:464-9. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000400013>
20. Malta DC, Mascarenhas MDM, Neves ACM, Silva MA. Atendimentos por acidentes e violências na infância em serviços de emergências públicas. *Cad. Saúde Pública* 2015 mai;31(5):1095-1105. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00068814>
21. Vendrusculo TM, Balieiro CRB, Echevarría-Guanillo ME, Farina Jr JA, Rossi LA. Burns in the domestic environment: characteristics and circumstances of accidents. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* mai-jun 2010; 18(3):444-51. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000300021>
22. Wanda LJ, Ballesteros MF [homepage na internet]. Interventions to prevent residential fire injury [acesso em 5 dez 2021]. Disponível em: <http://eknygos.lsmuni.lt/springer/678/97-115.pdf>
23. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil. [acesso em 31 mai 2021]. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101681\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101681_informativo.pdf)
24. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Tabela 3175: população residente, por cor ou raça, segundo a situação do domicílio, o sexo e a idade [acesso em 31 mai 2021]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3175#resultado>