

DOI: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2020v10i59p4376-4387>

# Perfil de idosos hipertensos e diabéticos de um município de Sergipe

Profile of hypertensive and diabetic elderly in a municipality in Sergipe

Perfil de ancianos hipertensos y diabéticos en un municipio de Sergipe

## RESUMO

**Objetivo:** Conhecer o perfil de idosos portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e/ou Diabetes Mellitus (DM), identificar o conhecimento dos mesmos sobre essas doenças, fatores de risco e complicações, bem como realizar uma educação em saúde acerca da temática central da pesquisa. **Método:** Pesquisa quanti-qualitativa de cunho explicativo intervencionista composta de 60 idosos cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde de um município de Sergipe. **Resultado:** A amostra teve uma média de faixa etária de 73 anos de idade, sendo 70% mulheres. Das complicações mais frequentes, destacou-se a Insuficiência Cardíaca Congestiva (35%). 56,66% relataram um alto consumo de carboidratos diariamente, além do hábito de adicionar sal à comida pronta (31,66%). O principal fator de risco identificado foi o sedentarismo (78,33%). **Conclusão:** A pesquisa foi de grande relevância para agregar conhecimento quanto ao perfil dos pacientes portadores das doenças, evidenciando a importância da atuação dos profissionais de saúde frente aos mesmos.

**DESCRIPTORIOS:** Idoso; Hipertensão; Diabetes Mellitus; Fator de risco.

## ABSTRACT

**Objective:** To know the profile of elderly people with Systemic Arterial Hypertension (SAH) and / or Diabetes Mellitus (DM), to identify their knowledge about these diseases, risk factors and complications, as well as to carry out health education about the central theme of research. **Method:** Quantitative and qualitative research of an explanatory interventionist nature composed of 60 elderly people registered in a Basic Health Unit in a municipality in Sergipe. **Result:** The sample had an average age group of 73 years old, 70% women. Of the most frequent complications, Congestive Heart Failure stood out (35%). 56.66% reported a high consumption of carbohydrates daily, in addition to the habit of adding salt to ready-made food (31.66%). The main risk factor identified was sedentary lifestyle (78.33%). **Conclusion:** The research was of great relevance to add knowledge about the profile of patients with diseases, showing the importance of the performance of health professionals in relation to them.

**DESCRIPTORS:** Elderly; Arterial Hypertension; Diabetes Mellitus; Risk factor.

## RESUMEN

**Objetivo:** Conocer el perfil de las personas mayores con Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) y / o Diabetes Mellitus (DM), identificar su conocimiento sobre estas enfermedades, factores de riesgo y complicaciones, así como realizar educación sanitaria sobre el tema central de investigación. **Método:** Investigación cuantitativa y cualitativa de carácter intervencionista explicativa compuesta por 60 ancianos inscritos en una Unidad Básica de Salud de un municipio de Sergipe. **Resultado:** La muestra tuvo un grupo de edad promedio de 73 años, 70% mujeres. De las complicaciones más frecuentes destacó la Insuficiencia Cardíaca Congestiva (35%). El 56,66% refirió un alto consumo de carbohidratos al día, además del hábito de agregar sal a la comida preparada (31,66%). El principal factor de riesgo identificado fue el sedentarismo (78,33%). **Conclusión:** La investigación fue de gran relevancia para sumar conocimiento sobre el perfil de los pacientes con enfermedades, mostrando la importancia del desempeño de los profesionales de la salud en relación a ellos.

**DESCRIPTORIOS:** Anciano; Hipertensión arterial; Diabetes Mellitus; Factor de riesgo.

RECEBIDO EM: 14/09/2020 APROVADO EM: 23/09/2020

## Ruth Cristini Torres

Enfermeira. Mestre e Doutora em Saúde e Ambiente (UNIT/SE). Pró-reitora de graduação e pós-graduação no Centro Universitário Estácio de Sergipe.

ORCID: 0000-0002-8664-192X

## **Paulo Henrique Santana Feitosa Sousa**

Enfermeiro. Especialista em Saúde Mental e Atenção Psicossocial, Emergência e Unidade de Terapia Intensiva. Docente na Faculdade de Aracaju e Preceptor no Centro Universitário Estácio de Sergipe.

ORCID: 0000-0003-0886-3188

## **Maria Morgana Lima Silva**

Enfermeira. Especialista em Saúde da Família. Preceptora no Centro Universitário Estácio de Sergipe.

ORCID: 0000-0003-3638-3285

## **Marcelo Mendonça Mota**

Profissional de Educação Física. Mestre e Doutor em Ciências da Saúde (UFS/SE). Coordenador do curso de bacharelado e licenciatura em Educação Física no Centro Universitário Estácio de Sergipe.

ORCID: 0000-0001-8452-8061

## **Ananda Pereira de Jesus**

Enfermeira graduada no Centro Universitário Estácio de Sergipe.

ORCID: 0000-0003-1826-6563

## **Maysa Araujo Silva**

Enfermeira graduada no Centro Universitário Estácio de Sergipe.

ORCID: 0000-0001-6245-2174

## **INTRODUÇÃO**

**A** Organização das Nações Unidas (ONU) define o idoso a partir da idade cronológica, sendo considerada idosa a pessoa com 60 anos ou mais em países em desenvolvimento, como o Brasil, e com 65 anos ou mais em países desenvolvidos<sup>1</sup>. Em 2015, 12% da população mundial eram representados por idosos, com previsão de duplicação até 2050<sup>2</sup>.

Com o exponencial aumento dessa população, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) tendem a crescer cada vez mais. O elevado aumento dessas doenças, característica dessa transição epidemiológica, torna relevante a análise dos hábitos de vida dessa população<sup>3</sup>.

As doenças cardiovasculares, os cânceres, as doenças respiratórias crônicas e a diabetes mellitus (DM) se configuram como as principais DCNT, tendo sido responsáveis, em 2015, por 51,6% do total de óbitos na população de 30 a 69 anos no Brasil, segundo dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)<sup>4</sup>. Além desses dados, entre as principais causas de mortes prematuras e evitáveis no Brasil, estão as doenças cardiovasculares, o diabetes, as doenças renais crônicas e alguns cânceres<sup>5</sup>.

**A adoção de hábitos saudáveis é importante em todas as faixas etárias, sobretudo entre os idosos, já que ela pode prevenir e controlar a progressão de inúmeras doenças, favorecendo assim uma melhor qualidade de vida.**

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é o fator principal para complicações cardiovasculares, patologia que acomete em maior grau pessoas com idade avançada. Diante disto, faz-se necessária uma atenção especial com o desenvolvimento de medidas de prevenção e promoção em saúde para essa população<sup>6</sup>.

A adoção de hábitos saudáveis é importante em todas as faixas etárias, sobretudo entre os idosos, já que ela pode prevenir e controlar a progressão de inúmeras doenças, favorecendo assim uma melhor qualidade de vida<sup>3</sup>. De acordo com as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, dentre as adoções de hábitos saudáveis para controle da doença, podem-se destacar: a abstenção do hábito de fumar e/ou beber, a prática de exercício físico e alimentação equilibrada, estes ligados aos fatores de risco modificáveis<sup>7</sup>.

Assim como a hipertensão atinge em maior grau a população idosa, a diabetes também é uma patologia que se desenvolve com maior ênfase nesse público. Segundo Silva, Engroff, Sgnaolin, Ely e Gomes<sup>8</sup>, a DM caracteriza-se como uma das doenças crônicas mais comum em idosos. Também como a HAS, é imprescindível que os usuários com diabetes sejam orientados em relação aos fatores de risco aos quais estão expostos<sup>9</sup>.

Cavalcanti, Oliveira, Medeiros e Távora<sup>3</sup> afirmam que para possibilitar a promoção do cuidado à saúde os idosos, torna-se relevante a adoção de medidas voltadas à compreensão da realidade dessa população com o intuito de estimulá-los a participar dos serviços de saúde para adesão de hábitos de vida saudáveis, como forma de minimizar os agravos e recuperar a saúde, aumentando a sua expectativa de vida.

Diante do exposto, justifica-se a realização deste estudo em virtude da real amplitude identificada mundialmente referente ao assunto abordado e a relevância das intervenções de promoção em saúde voltadas à temática.

Formularam-se as seguintes questões norteadoras: qual o conhecimento do idoso que possui HAS e/ou DM sobre a doença e suas complicações? Qual o número de casos de complicações na terceira idade?

Dessa forma, objetivou-se com o presente estudo conhecer o perfil de idosos portadores de HAS e/ou DM, identificar o conhecimento dos mesmos sobre essas doenças, fatores de risco e complicações, bem como realizar uma educação em saúde acerca da temática central da pesquisa.

## MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa quanti-qualitativa de cunho explicativo intervencionista composta por idosos de Sergipe. Para a definição da amostra, utilizou-se um cálculo amostral, adotando-se um nível de confiança de 95% ( $Z=1,96$ ), a quantidade de acerto esperado é de 95%, o erro esperado é de 5% e o nível de precisão de 5%, com base na fórmula:  $n = Z^2 \times P \times Q \times N / e^2 \times (N-1) + Z^2 \times P \times Q$ . Onde:  $Z$  = Nível de confiança;  $P$  = Quantidade de acerto esperado (%);  $Q$  = Quantidade de erro esperado (%);  $P$  = População amostral;  $E$  = Nível de precisão (%) (MIOT, 2011). O tamanho da amostra ( $n$ ) foi determinado em 52 sujeitos, acrescentando-se 15% de possíveis perdas amostrais, resultando em 60 sujeitos.

Como critério de inclusão, os indi-

**A amostra foi composta por 60 idosos com faixa etária média de 73 anos de idade, sendo a maior parte do sexo feminino (70%). Em relação às características sociodemográficas, quanto à escolaridade, observou-se a predominância do ensino fundamental incompleto (80%), e 11,6% referiram ter nível superior completo ou incompleto.**

víduos precisavam ter idade igual ou superior a 60 anos, estar cadastrado na Unidade Básica de Saúde (UBS) do Município de Malhador/Sergipe e aceitar participar voluntariamente do estudo. A coleta de dados ocorreu nos meses de abril e maio de 2019, por meio de um instrumento criado pelos pesquisadores. Deu-se início com a observação dos prontuários cadastrados no programa de pacientes Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA). Em seguida, em domicílio, foi aplicado o instrumento de coleta de dados e procedeu-se a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foi realizada intervenção individualizada através de educação em saúde no momento da visita domiciliar, considerando as complicações clínicas e os riscos de agravamento de cada usuário encontrados ao examinar seus prontuários. As informações obtidas foram armazenadas Microsoft Excel 2020 e analisadas de maneira descritiva, calculando-se as frequências absolutas e relativas das variáveis estudadas. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Estácio de Sergipe com número de CAAE 08065019.9.0000.8079.

## RESULTADOS

A amostra foi composta por 60 idosos com faixa etária média de 73 anos de idade, sendo a maior parte do sexo feminino (70%). Em relação às características sociodemográficas, quanto à escolaridade, observou-se a predominância do ensino fundamental incompleto (80%), e 11,6% referiram ter nível superior completo ou incompleto (Tabela 1).

Constatou-se 38,33% com histórico de DM e HAS na família e 36,67% possuíam o diagnóstico de HAS e DM associados (Tabela 2).

Para o tratamento da HAS, a Losartana (40%) foi o medicamento mais utilizado, e a Metformina (23,33%) para a DM (Tabela 3).

Ao analisar as complicações clínicas mais frequentes entre os pesquisados,

Tabela 1. Distribuição dos dados sociodemográficos e de caracterização dos entrevistados.

Sexo	N	%
Feminino	42	70
Masculino	18	30
<b>Faixa etária</b>		
60 a 64 anos	10	16,66
65 a 69 anos	14	23,33
70 a 79 anos	17	28,33
80 anos a 89 anos	16	26,66
≥90 anos	03	05
<b>Estado civil</b>		
Solteiros	10	16,7
Casados	25	41,7
Viúvos	25	41,7
<b>Nível de escolaridade</b>		
Nunca estudou	03	05
Fundamental incompleto	48	80
Fundamental completo	01	1,66
Ensino médio incompleto ou completo	01	1,66
Superior incompleto ou completo	07	11,66
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Tabela 2. Histórico familiar e diagnóstico dos entrevistados.

Antecedentes familiares patológicos	N	%
História familiar de HAS	15	25
História familiar de DM	10	16,66
História familiar de DM e HAS	23	38,33
Não soube informar	12	20
<b>Diagnóstico Clínico</b>		
DM	04	6,66
HAS	34	56,66
DM e HAS	22	36,67
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Tabela 3. Medicamentos utilizados no tratamento.

Medicamentos utilizados	N	%
<b>HAS</b>		
Losartana	24	40
Hidroclorotiazida	20	33,33

destaca-se a Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) (35%).

Sobre os hábitos alimentares, notou-se um alto consumo de carboidratos diariamente (56,66%), além do hábito de adicionar sal a alimentos já prontos ser expressivo (31,66%). 46,66% informaram não ter o hábito de consumir verduras, legumes e frutas, enquanto 70% afirmaram consumir frutas diariamente (Tabela 4).

O principal fator de risco identificado foi o sedentarismo (78,33%). Além disso, 38,33% dos idosos hipertensos apresentaram a pressão arterial (PA) descontrolada, enquanto 23,33% dos diabéticos estavam com a glicemia instável. Apesar dos sujeitos possuírem HAS e/ou DM, nenhum soube descrever o que entende sobre as doenças. Acerca do conhecimento das causas de complicações das mesmas, 66,66% não entende o que provoca (Tabela 5).

## DISCUSSÃO

Na presente pesquisa pode-se observar maior prevalência das patologias no sexo feminino (70%). Esse fato também evidenciado no estudo realizado por Prates, Souza, Prates, Moura e Carmo<sup>10</sup>, no qual o sexo feminino foi o mais prevalente (70%).

Verificou-se que as complicações mais frequentes relacionadas à HAS e ao DM foram a Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), a Insuficiência Venosa e o Acidente Vascular Encefálico (AVE), diferentemente do estudo de Guimarães Filho, Sousa, Jardim, Souza e Jardim<sup>11</sup>, no qual as complicações mais frequentes verificadas foram o AVE e o Infarto Agudo do Miocárdio em ambos os sexos.

No que tange às medicações utilizadas pelos idosos hipertensos, prevaleceu respectivamente o uso de Losartana, Hidroclorotiazida e Anlodipino, assim como no estudo de Fava, Silva, Gonçalves, Gomes, Machado e Veiga<sup>12</sup>, que evidenciou um maior uso de Antagonista de Angiotensina II, Bloqueadores dos Canais de Cálcio e Diuréticos tiazídicos como método de terapia medicamentosa mais utilizados pelos hipertensos.

Anlodipino	16	26,66
<b>DM</b>		
Metformina	14	23,33
Insulina NPH	8	13,33
Glibenclamida	07	11,66

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Tabela 4. Complicações clínicas, limitações causadas pelas doenças e hábitos alimentares dos entrevistados.

Complicações	N	%
Insuficiência Cardíaca Congestiva	21	35
Insuficiência Venosa	20	33,33
Acidente Vascular Encefálico	19	31,66
<b>Limitações provocadas pela doença</b>		
Limita moderadamente as atividades diárias	35	58,33
Limita muito intensamente	12	20
Não soube responder	13	21,66
<b>Frequência do consumo de carboidratos na semana (bolo, pão, batata)</b>		
Diariamente	34	56,66
3 vezes por semana	2	3,33
Difícilmente	24	40
<b>Hábito de adicionar sal à comida pronta</b>		
Sim	19	31,66
Não	41	68,33
<b>Consumo de verduras ou legumes cozidos</b>		
Nunca ou 1 vez na semana	28	46,66
Diariamente	32	53,33
<b>Consumo de frutas</b>		
Nunca ou 1 vez na semana	18	30
Diariamente	42	70
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

Tabela 5. Fatores de risco, dados de glicemia e pressão arterial, conhecimento sobre as doenças e causas de complicações.

Fatores de riscos encontrados	N	%
Ausência de atividade física	47	78,33
Realizo atividade física regular	6	10
Tabagista	7	11,66
<b>Triagem (glicemia capilar e pressão arterial)</b>		
Pressão arterial acima do nível esperado (120x80mmHg)	23	38,33
Glicemia capilar acima do nível esperado (100-120mg/dl)	14	23,33

Não obstante, dos usuários que apresentavam DM e tinham como tratamento hipoglicêmico aplicado, a maioria adotava como fármaco Metformina, Insulina e Glibenclamida, corroborando o estudo de Córralo, Binotto, Bohnen, Santos e De-Sá<sup>13</sup> em relação aos fármacos utilizados para o controle da DM2. Dos pacientes idosos que participaram da pesquisa, a Metformina foi o mais utilizado, seguido da Insulina e da Glibenclamida.

Neste estudo, os principais fatores de risco para a ocorrência de complicações da HAS e DM foram o sedentarismo e o tabagismo. Em estudo semelhante destaca-se que 85% dos pacientes referiram não praticar atividade física regular e metade dos participantes afirmou considerar-se acima do peso. Além desses fatores, 15% representam o número de indivíduos que têm o hábito tabagista<sup>10</sup>.

Foram avaliados os hábitos alimentares dos entrevistados, sendo perceptível que grande parte desses hábitos estava parcialmente adequada. Contudo, o estudo de Cembranel, Bernardo, Ozcariz e D'Orsi<sup>14</sup> demonstrou que boa parte dos entrevistados não ingeria a quantidade diária recomendada de frutas e vegetais.

Ressalta-se que a educação alimentar é um ponto essencial para o controle metabólico para os pacientes com DM e HAS, entretanto, a Sociedade Brasileira de Diabetes<sup>15</sup> relata que modificar os hábitos alimentares representa um ponto desafiador no processo do autocuidado.

Dos resultados encontrados, foi constatado que nenhum dos usuários soube descrever o que entende sobre a doença e 66,66% não souberam explicar sobre as causas das complicações, em concordância com Tavares, Bertoldi, Mengue, Arrais, Luiza, Oliveira, Ramos et al.<sup>16</sup>, que evidenciaram a autopercepção de saúde de baixa qualidade e sua intervenção na adesão ao tratamento, contribuindo para agravamentos relacionados à doença.

Dias, Pardim, Antunes, Silva, Alves e Jorge<sup>17</sup> afirmam que o paciente idoso deve ser informado sobre a importância do autocuidado para um tratamento



Não apresentaram alteração	23	38,33
<b>Conhecimento sobre as doenças</b>		
Não sabe descrever o que entende sobre as doenças	60	100,0
<b>Conhecimento sobre às causas das complicações</b>		
Entende o que provoca complicações da doença	20	33,33
Não entende o que provoca às complicações da doença	40	66,66
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Fonte: dados da pesquisa, 2020.

## CONCLUSÃO

A pesquisa foi de grande relevância para agregar conhecimento quanto ao perfil dos idosos portadores de HAS e/ou DM, evidenciando a importância da atuação dos profissionais de saúde da Atenção Básica frente às principais vulnerabilidades identificadas nestes perfis de pacientes, além de possibilitar a intervenção sobre o conhecimento dos pacientes acerca das doenças, tratamentos, medicamentos e não medicamentos, bem como orientações para a prevenção de possíveis complicações. O estudo poderá subsidiar futuras pesquisas sobre a temática utilizando abordagens intervencionistas. ■

efetivo, prevenindo complicações mais graves que, por consequência, saturam os serviços de atendimento, além de gerar relevante impacto econômico e social.

No estudo de Silva<sup>18</sup>, pode-se verificar a importância de atividade voltadas à

educação e a relevância do vínculo profissional-cliente, visando melhorias na qualidade de vida de pessoas que vivem com DCNT, favorecendo a reorientação de hábitos de vida e aumentando a adesão ao tratamento e estímulo do autocuidado.

## REFERÊNCIAS

1. ONU – Organização das Nações Unidas. Assembleia mundial sobre envelhecimento: resolução 39/125. Viena, 1982.
2. Suzman R, Beard JR, Boerma T, Chatterji S. Health in an ageing world: what do we know? *Lancet*. 2015; v. 9967, n. 385: 484-6.
3. Cavalcanti MVA, Oliveira LPBA, Medeiros ACQ, Távora RCO. Hábitos de vida de homens idosos hipertensos. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2019; 40(20180115).
4. Brasil. Banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS. Informações de Saúde, Sistema de Informações sobre Mortalidade. 2015. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205&id=6937>. Acesso em: 02 mar. 2018.
5. Nilson EAF, Andrade RCS, Brito DA, Oliveira ML. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. *Revista Panamericana de Saúde Pública*. 2018; 44(32).
6. Sousa LL, Alves ELM, Valle ARMC, Lago EC. Análise do perfil epidemiológico de idosos hipertensos cadastrados no programa hiperdia. *Revista de Enfermagem UFPE (online)*. 2016; 10(3): 1407-14.
7. Malashias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2016; 107(3).
8. Silva AB, Engroff P, Sgnaolin V, Ely LS, Gomes I. Prevalência de diabetes mellitus e adesão medicamentosa em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre/RS. *Cadernos Saúde Coletiva*. 2016; 24(3): 308-16.
9. Almeida FCA, Costa MML, Bastos RAA, Almeida RA, Pequeno GA, Brilhante EAA. Idosos diabéticos: fatores clínicos predisponentes para amputação de membros inferiores. *Revista Nursing*. 2018; 21(238): 2075-2079.
10. Prates EJS, Souza FLP, Prates MLS, Moura JP, Carmo TMD. Características Clínicas de Clientes com Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. *Revista de Enfermagem UFPE (online)*. 2020; 14: e244110.
11. Guimarães Filho GC, Sousa ALL, Jardim TSV, Souza WSB, Jardim PCBV. Evolução da Pressão Arterial e desfechos cardiovasculares de hipertensos em um centro de Referência. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2015; 104(4): 292-8.
12. Fava SMCL, Da Silva PCS, Paixa IW, Gomes DM, Machado JP, Veiga EV. Classes de anti-hipertensivos e sua combinação entre pessoas com hipertensão arterial sistêmica no sistema público. *Enfermería Global (Internet)*. 2017; 16(1): 20-30.
13. Córrolo VS, Binotto VM, Bohnen LC, Santos GAG, De-Sá CA. Polifarmácia e fatores associados em idosos diabéticos. *Revista Saúde Pública*. 2018; 20(3): 366-72.
14. Cembranel F, Bernardo CO, Ozcariz SGI, D'Orsi E. Impacto do diagnóstico de diabetes e/ou hipertensão sobre indicadores de consumo alimentar. *Revista Brasileira Geriah Gerontol*. 2017; 20(1): 34-46.
15. Sociedade Brasileira de Diabetes (BR). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo: AC Farmacêutica. 2018.
16. Tavares NUL, Bertoldi AD, Mengue SS, Arrais PSD, Luiza VL, Oliveira MA, Ramos LR, et al. Fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de doenças crônicas no Brasil. *Revista de Saúde Pública*. 2016; 50(2): 1-11.
17. Dias EG, Pardim ACS, Antunes LP, Silva IO, Alves JCS, Jorge SA. Desafios da prática do autocuidado do idoso portador de diabetes mellitus tipo 2. *Revista Sustinere*. 2017; 5(1): 40-50.
18. Silva EM. Promoção da saúde: o autocuidado no contexto de grupos de pessoas que vivem com doenças crônicas não transmissíveis. Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense, 2018. Dissertação de Mestrado em Ciências do Cuidado em Saúde.