



# **SAÚDE DA PESSOA IDOSA**

## **perspectivas sobre o envelhecimento**

**Maria das Graças Monte Taveira  
Divanise Suruagy Correia  
Ricardo Fontes Macedo  
(Org.)**

 **Edufal**

**Maria das Graças Monte Taveira  
Divanise Suruagy Correia  
Ricardo Fontes Macedo  
(Org.)**

# **SAÚDE DA PESSOA IDOSA**

## **perspectivas sobre o envelhecimento**

 **Edufal**  
Editora da Universidade Federal de Alagoas  
Maceió, 2023



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

### Reitor

Josealdo Tonholo

### Vice-reitora

Eliane Aparecida Holanda Cavalcanti

### Diretor da Edufal

José Ivamilson Silva Barbalho

### Coordenação editorial

Fernanda Lins

### Conselho Editorial Edufal

José Ivamilson Silva Barbalho (Presidente)

Fernanda Lins de Lima (Secretária)

Amaro Hélio Leite da Silva

Anderson de Alencar Menezes

Bruno César Cavalcanti

Cícero Pérciles de Oliveira Carvalho

Cristiane Cyrino Estevão

Flávio Augusto de Aguiar Moraes

Janayna da Silva Ávila

Juliana Roberta Theodoro de Lima

Marcos Paulo de Oliveira Sobral

Mário Jorge Jucá

Murilo Cavalcante Alves

Rachel Rocha de Almeida Barros

Victor Sarmento Souto

Walter Matias Lima

### Núcleo de Conteúdo Editorial

Fernanda Lins de Lima

Larissa Carla dos Prazeres Leobino

Mariana Lessa de Santana

Sâmela Rouse de Brito Silva

**Diagramação:** Mariana Lessa

**Capa:** Marseille Evelyn

**Imagens da Capa:** Freepik

**Revisão ortográfica:** Hyago Carlos Marques

**Normalização:** Hyago Carlos Marques

### Catálogo na fonte

Universidade Federal de Alagoas

Biblioteca Central

Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária responsável: Sâmela Rouse de Brito Silva – CRB-4/2063

M141s Macedo, Ricardo Fontes

Saúde da pessoa idosa : perspectivas sobre o envelhecimento / Ricardo Fontes Macedo, Maria das Graças Monte Mello Taveira, Divanise Suruagy Correia. – Maceió : Edufal, 2023.

129 p. : il

E-book.

ISBN 978-65-5624-182-2.

1. Envelhecimento. 2. Saúde da pessoa idosa. 3. Qualidade de vida. 4. Promoção da saúde. I. Título.

CDU 613.98

# SUMÁRIO

<b>PREFÁCIO</b>	<b>7</b>
<i>Gilson de Vasconcelos Torres</i>	
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
<i>Divanise Suruagy Correia</i>	
<b>1. QUALIDADE DA EVIDÊNCIA CIENTÍFICA DAS PUBLICAÇÕES SOBRE PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM PESSOAS IDOSAS NO BRASIL</b>	<b>10</b>
<i>Ellen Cawane Ferreira Santos João Vitor Matos de Oliveira Ricardo Fontes Macedo Maria das Graças Monte Taveira</i>	
<b>2. PERFIL DAS PUBLICAÇÕES DE AUTORIA BRASILEIRA SOBRE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM PESSOAS IDOSAS</b>	<b>18</b>
<i>June Maria Barbosa Silva Manuela Maria Villela de Medeiros Costa Ricardo Fontes Macedo Maria das Graças Monte Taveira</i>	
<b>3. MAPEAR A PUBLICAÇÃO BRASILEIRA SOBRE TRABALHO E ENVELHECIMENTO NOS ÚLTIMOS 15 ANOS</b>	<b>26</b>
<i>Celson Vinícius Marques da Silva Lima Jhon Victor Silva dos Santos Gretty Ivane Aguiar Carlos Henrique Guimarães Ferreira Priscila Nunes de Vasconcelos Sandra Lopes Cavalcanti Maria das Graças Monte Taveira Divanise Suruagy Correia Ricardo Fontes Macedo</i>	



**4. VIOLÊNCIA DOMÉSTICA CONTRA A POPULAÇÃO DE PESSOAS IDOSAS NO BRASIL EM 2012-2021: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO** 35

*Miclecio Luiz da Silva  
Voney Fernando Mendes Malta  
Paulo Henrique Alves da Silva  
Pedro Mafra de Andrade  
Samuel Cavalcante Souza Barbosa  
Priscila Nunes de Vasconcelos  
Luzia Maria da Guia Malta Prata  
Carlos Dornels Freire de Souza  
Ricardo Fontes Macedo  
Divanise Suruagy Correia*

**5. VULNERABILIDADES DA POPULAÇÃO DE PESSOAS IDOSAS BRASILEIRA: ANÁLISE DOS ANOS 2000 A 2021 EM DOCUMENTOS DE DOMÍNIO PÚBLICO** 44

*Carla Gusmão Alves  
Amanda Amaro de Souza Ferreira  
Leticia Emanuelle de Almeida Lima  
Cristina Camelo de Azevedo*

**6. CUIDADOS COM AS PESSOAS IDOSAS NAS ESFERAS FÍSICA, PSÍQUICA E SOCIAL EM TEMPOS DE PANDEMIA: UMA ETNOGRAFIAVIRTUAL** 62

*Divanise Suruagy Coreia  
Sandra Lopes Cavalcanti  
Andreia Marques Vanderlei Ferreira  
Ricardo Fontes Macedo  
Maria das Graças Monte Taveira*

**7. DESEMPENHO NEUROCOGNITIVO EM ADULTOS E PESSOAS IDOSAS COM ALTO E BAIXO ÍNDICE DE CARGA VASCULAR** 76

*Maria José Nunes Gadelha  
Yago Ytalo Mariz Moura  
Eulália Maria Chaves Maia  
Bernardino Fernández-Calvo*



**8. ESTADO COGNITIVO E DA QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS IDOSAS INSTITUCIONALIZADOS** 96

*Sandra Lopes Cavalcanti  
João Paulo da Silva Souza  
Vanessa Souza Lima  
Divanise Suruagy Correia  
Maria das Graças Monte Taveira*

**9. CAPACIDADE FUNCIONAL DAS PESSOA IDOSAS NAS INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA** 109

*Luzia Maria da Guia Malta Prata  
Maria das Graças Monte Taveira  
Vanessa Lima Verçosa  
João Paulo Souza  
Sandra Lopes Cavalcanti*

**10. PESSOAS IDOSAS LONGEVAS (80+): ALTERAÇÕES MORFOFUNCIONAIS E EXERCÍCIO FÍSICO** 115

*Yasmin Profeta da Silva  
Amanda Santos da Silva  
Zainovan Serrão Pereira  
Jullyane Caldas dos Santos  
Ricardo Aurélio Carvalho Sampaio*



## PREFÁCIO

**O** Brasil tem seguido a tendência mundial de envelhecimento populacional. Com o aumento da população de pessoas idosas, urge a necessidade de se conhecer melhor essa fase da vida, sobretudo quantos aos aspectos da saúde, por suas implicações na qualidade de vida desses indivíduos. Com isso, esta obra traz um olhar sobre diferentes aspectos envolvidos no processo de envelhecimento.

Visando contribuir para ampliação do conhecimento científico na área do envelhecimento, o livro contempla informações de qualidade e rigor científico sobre as doenças crônicas não transmissíveis, violência contra a pessoa idosa, vulnerabilidade, estado cognitivo, qualidade de vida, capacidade funcional e cuidado integral à saúde da pessoa idosa — aspectos intrinsecamente relacionados ao processo de senescência e que requerem ser amplamente discutidos e estudados, a fim de propor melhorias para um envelhecimento com mais qualidade de vida.

Como coordenador da Rede Internacional de Pesquisa sobre Vulnerabilidade, Saúde, Segurança e Qualidade de Vida da Pessoa idosa: Brasil, Portugal e Espanha, agradeço o convite e a realização desta obra, que aborda as temáticas trabalhadas na rede e traz informações de extrema importância para a melhoria do cuidado ofertado à população de pessoas idosas no Brasil.

Para finalizar, gostaria de registrar minha satisfação em prefaciar essa obra tão importante, tendo em vista a importância do desenvolvimento do conhecimento científico de qualidade na área do envelhecimento, sobretudo diante do atual contexto demográfico de envelhecimento populacional.

***Dr. Gilson de Vasconcelos Torres***

Prof. Titular Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCSA) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)  
Coordenador da Rede Internacional de Pesquisa sobre Vulnerabilidade, Saúde, Segurança e Qualidade de Vida da Pessoa idosa: Brasil, Portugal e Espanha



# INTRODUÇÃO

*Divanise Suruagy Correia*



O progresso tecnológico na área da saúde associado a melhores condições socioeconômicas e de qualidade de vida vem proporcionando o prolongamento de dias na Terra. Esse crescimento vem acompanhado da diminuição de taxas de fecundidade e natalidade no mundo, transformando o aumento da população de pessoas idosas em uma realidade mundial. Envelhecer significa biologicamente involuir em relação as funções do corpo, funções que dependem de vários fatores individuais e sociais.

O envelhecimento populacional apresenta o aumento no número de pessoas com faixa etária igual ou superior a 60 anos. Envelhecimento que varia segundo o país e região, ocorrendo de modo e velocidade peculiares a cada um, todavia a maior expectativa de vida relaciona-se à melhoria no tratamento de doenças crônicas, problemas de saúde de uma forma geral, melhores condições de vida e acesso a serviços de saúde.

Em 2020, a Organização das Nações Unidas declarou que a década 2020-2030 seria a Década do Envelhecimento Saudável estabelecendo algumas áreas de ação para o alcance de um envelhecimento digno, entre elas podemos citar: a visão da sociedade em relação ao envelhecimento, a garantia da promoção das capacidades da pessoa idosa, a garantia de serviços e cuidados integrados na atenção primária à saúde e o acesso a cuidados de longo prazo para que ocorra o envelhecimento ativo.

Uma vida digna a pessoa idosa exige direitos como políticas públicas que garantam a segurança social, financeira e física, através da previdência social, justiça social, além do combate a abusos, discriminação e maus tratos com esta faixa etária da população.

Associado a tudo isto a disseminação de conhecimentos científicos sobre o tema é de suma importância. Assim, neste livro procuramos contribuir com temas abordados em publicações científicas e pesquisas relacionadas a população de pessoas idosas, buscando favorecer discussões sobre sua saúde. Convidamos ao leitor a passear pelos dez capítulos que abordam temas como: qualidade de vida, doenças crônicas, trabalho, violência doméstica, vulnerabilidade, cuidados na esfera física, psíquica e social em tempos de pandemia, desempenho da pessoa idosa com índice alto e baixo de carga vascular, estado cognitivo e qualidade de vida, capacidade funcional em Instituições de Longa Permanência e alterações morfofuncionais e exercício físico.



# 1

## QUALIDADE DA EVIDÊNCIA CIENTÍFICA DAS PUBLICAÇÕES SOBRE PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM PESSOAS IDOSAS NO BRASIL



### Quality of scientific evidence of publications on prevalence and incidence of chronic diseases not transmitted in elderly in Brazil

*Ellen Cawane Ferreira Santos<sup>1</sup>*

*João Vitor Matos de Oliveira<sup>1</sup>*

*Ricardo Fontes Macedo<sup>1</sup>*

*Maria das Graças Monte Taveira<sup>1</sup>*

#### 1.1 Introdução

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) constituem a maior causa de mortes globais, sendo responsáveis por, em média, 41 milhões de casos fatais anualmente, equivalente a 71% dos dados de óbito. Esse número é ainda mais preocupante em países com baixa e média renda, onde as DCNTs são as principais causas de morbimortalidade de forma prematura (WHO, 2022).

As doenças cardiovasculares, cânceres, diabetes e doenças respiratórias são as principais DCNTs e estão associadas aos fatores de risco modificáveis. No Brasil, desde 2006 é realizada a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), que traz dados sobre tais determinantes das DCNTs e ajudam a formular políticas públicas mais efetivas. Os dados de 2020 mostraram que uma

---

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Maceió.

grande quantidade de brasileiros estão expostos ao tabagismo, ao consumo de bebidas alcoólicas, a maus padrões de alimentação e atividade física. A mudança destes hábitos pode contribuir para a diminuição dos números de morbimortalidade pelas DCNTs (BRASIL, 2022; FOROUZANFAR, 2015).

Mais da metade dos óbitos no Brasil ainda são causados pelas DCNTs e com o envelhecimento populacional, fator de risco acumulativo, a tendência da prevalência delas é aumentar. Isto torna necessária uma literatura científica de qualidade sobre a temática, abordando as causas e os efeitos tanto da exposição aos riscos como das próprias patologias (BRASIL, 2022; MARINHO, PASSOS, FRANÇA, 2016). Dessa forma, o presente estudo visa analisar a produção científica concernente às DCNTs no país, em especial para pessoas idosas, a fim de identificar a qualidade do conteúdo produzido.

## 1.2 Metodologia

Esta é uma revisão bibliométrica desenvolvida a partir de um protocolo previamente elaborado, composto por: 1) definição da questão norteadora; 2) estratégia de busca nas bases de dados; 3) seleção dos estudos, com base nos critérios de elegibilidade; 4) apresentação dos resultados encontrados; 5) análise e discussão dos resultados (FERENHOF; FERNANDES, 2018; MACEDO; BOTELHO; DUARTE; FIALHO, 2010).

A busca foi processada na base de dados Biblioteca Regional de Medicina (BIREME). A coleta foi executada mediante a utilização dos descritores indexados no vocabulário *Medical Subject Heading Terms* (MeSH): Hipertensão arterial; Diabetes; Doenças do Coração; Cardiopatias; Acidente Vascular Cerebral; Artrite; Depressão; Câncer; Insuficiência Renal; Doenças não transmissíveis.

A coleta de dados ocorreu em março de 2022 e os cruzamentos entre os descritores foi através do operador booleano 'OR'. Os critérios de inclusão foram artigos que abordam a prevalência e a incidência de doenças crônicas não transmissíveis em pessoas idosas, disponíveis na íntegra na base de dados supracitada, publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão foram artigos que não correspondiam à temática estudada, de opinião e duplicados, cartas ao editor, teses e dissertações.



Os estudos foram pré-selecionados com base na leitura dos títulos e resumos. Posteriormente, foi realizada a leitura na íntegra e a seleção daqueles que constituíram a amostra final da pesquisa, segundo os critérios de elegibilidade. Para facilitar o processo de análise e avaliação crítica dos estudos, os pesquisadores elaboraram um instrumento com os seguintes indicadores: autores; periódico; ano de publicação; objetivo do estudo; tipo de estudo (bibliográfico, descritivo, experimental e exploratório) e abordagem metodológica (qualitativa, quantitativa ou mista); sistema de classificação QUALIS; nível de evidência (1 a 5) e grau de recomendação (A e B). A classificação dos níveis de evidência se deu conforme os critérios propostos pela classificação do *Oxford Centre for Evidence-based Medicine*. Os dados foram digitalizados em planilha eletrônica e posteriormente analisados por estatística descritiva e apresentados por meio de gráficos.



### **1.3 Resultados e Discussão**

Os descritores utilizados trouxeram 56 resultados, culminando na exclusão 5 artigos localizados fora da área de estudo deste trabalho (saúde bucal e odontologia). A revista *Ciência e Saúde Coletiva* teve a maior quantidade de publicações em nossa seleção, totalizando 14 artigos. As publicações não apresentaram uma repetição de autores.

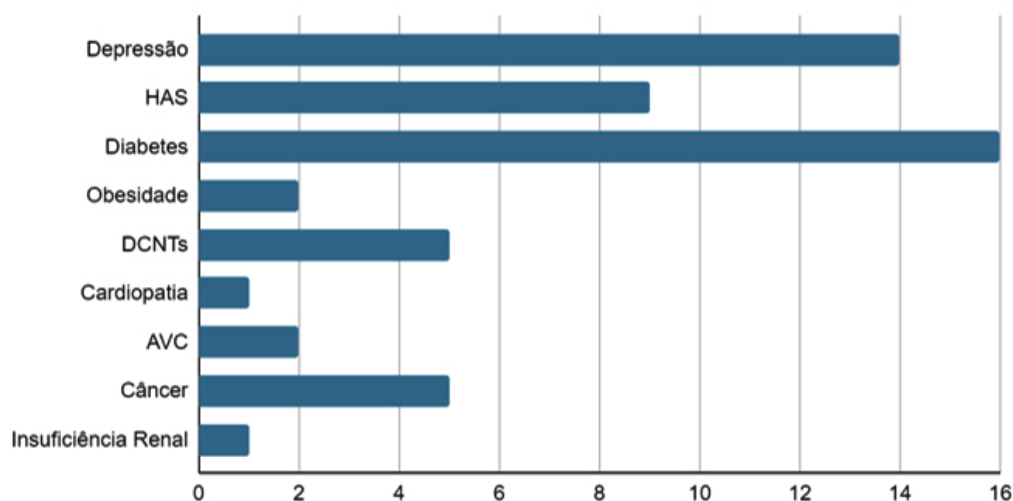
Dos 51 artigos, 49 foram descritos como sendo de prevalência/incidência, medindo a frequência da ocorrência de uma ou mais DCNTs de forma retrospectiva ou analisando novos casos na localidade escolhida. Apenas 1 artigo associou a prevalência com o ensaio clínico controlado, e 2 artigos fizeram o acompanhamento das pessoas idosas por determinado período, através do estudo de coorte (BIREME, 2017).

Em relação à distribuição regional da produção científica, grande parte dos estudos analisa a população de apenas uma região do país. Contudo, 6 deles trouxeram dados de todas as regiões. Apenas 1 artigo foi diferente e abrangeu a população das regiões Norte, Nordeste, Sul e Sudeste. A região Sudeste teve 27 publicações, seguida pelas regiões Nordeste e Sul com 20% cada. Por fim, à região Norte correspondeu com apenas 7 publicações na temática.

No gráfico 1 não foram apresentados os descritores “asma”, “artrite”, “doenças do coração”, “neoplasia” e “doenças não transmissíveis” nos títulos dos 51 artigos selecionados. Porém, alguns desses trabalhos abordaram a prevalência das DCNTs mais comuns no decorrer do estudo, sem mencioná-las isoladamente no primeiro momento. Como temas principais e mais comuns temos o “Diabetes”, com 16 menções, e a “Depressão”, com 14; as “Cardiopatias” e a “Insuficiência renal” obtiveram os menores resultados de pesquisa, com apenas a menção em 1 artigo; a abordagem de várias DCNTs foi mencionada no título de 5 artigos.



**GRÁFICO 1 – Quantidade de artigos publicados por tema no Brasil, nos últimos 10 anos**

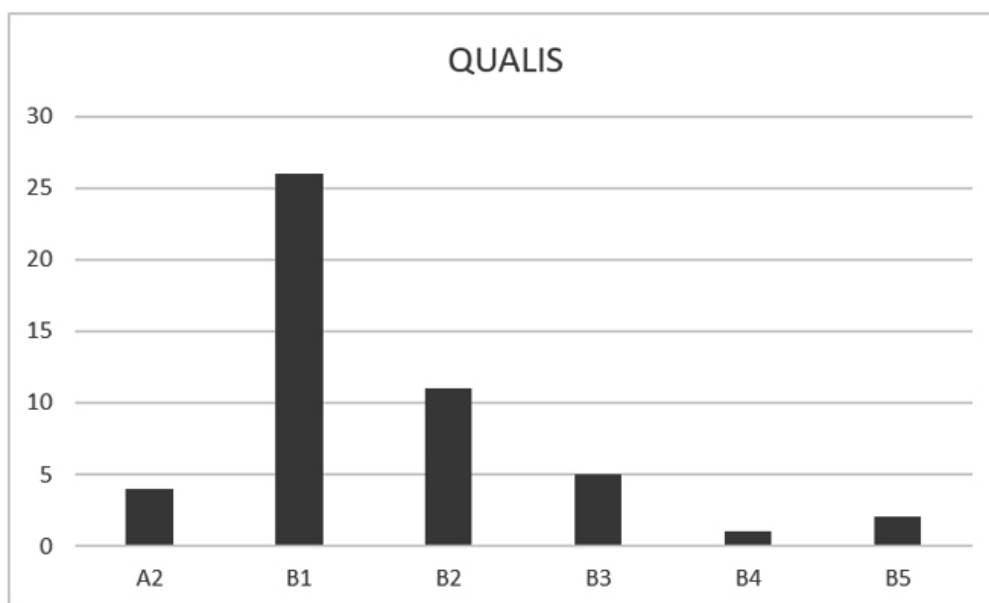


**Fonte:** elaborado pelos autores a partir de Bireme (2022).

Os periódicos científicos no Brasil são classificados a partir do QUALIS, um modelo criado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e utilizado na divulgação da produção intelectual dos programas de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado). Atualmente, a CAPES avalia seus periódicos a partir da classificação em 8 estratos: A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C, onde, ao estrato A1 é atribuído o maior peso (100) e ao estrato C o menor valor (zero). Essa classificação dos periódicos no QUALIS/CAPES influencia o local que o pesquisador busca publicar seus estudos. Dessa forma, no gráfico 2, os artigos selecionados neste estudo estão distribuídos nessa classificação.

Alguns periódicos não são classificados por QUALIS, de modo que essa é uma categorização realizada apenas no Brasil. Logo, uma informação importante para a análise da produção científica é o impacto das publicações científicas. O fator de impacto demonstra a relação da quantidade de citações pelo número de artigos publicados. Isto reflete a relevância da publicação na comunidade científica.

### GRÁFICO 2 – QUALIS dos artigos publicados no Brasil, nos últimos 10 anos



**Fonte:** elaborado pelos autores a partir de Bireme (2022).

A Medicina Baseada em Evidências (MBE) é o uso da pesquisa científica na prática clínica considerando as evidências validadas e atuais (FARIA; OLIVEIRA-LIMA; ALMEIDA-FILHO, 2021). Para cada situação clínica há uma classificação hierárquica das evidências científicas, segundo FIGURA 3. Nesta pesquisa, 30 artigos são do nível de evidência 3b. Os demais trabalhos possuem níveis de evidência 1b ( $n = 1$ ), 2b ( $n = 5$ ) e 2c ( $n = 13$ ). A grande quantidade de estudos com baixo nível de evidência ocorre, normalmente pelo baixo custo de execução e requerem pouco planejamento e conhecimento prévios. Eles podem ser parte da rotina de uma equipe de saúde, pois necessitam de curto tempo de execução (EL DIB, 2014).

**FIGURA 3 – Classificação dos níveis de evidência**

Grau de recomendação	Nível	Therapy / Prevention, Aetiology / Harm
A	1a	Revisões sistemáticas (RS), com homogeneidade, de ensaios clínicos randomizados <sup>1</sup>
	1b	Ensaio clínico randomizado individual (com intervalo de confiança estreito)
	1c	Resultados terapêuticos de casos do tipo "tudo ou nada"
B	2a	RS, com homogeneidade, de estudos de coorte
	2b	Estudo de coorte e ensaios clínicos randomizados de menor qualidade (p.e. <80% de seguimento)
	2c	Observação de resultados terapêuticos ( <i>outcomes research</i> ). Estudo Ecológico
	3a	RS, com homogeneidade, de estudos caso-controle
	3b	Estudo de caso-controle individual
C	4	Relato de casos (incluindo coorte ou caso-controle de menor qualidade)
D	5	Opinião de especialistas desprovida de avaliação crítica, ou baseada em matérias básicas (estudo fisiológico ou estudo com animais) ou nos "primeiros princípios" da Medicina

**Graus de Recomendação:**

A Estudos consistentes de nível 1

B Estudos consistentes de nível 2 ou 3 ou extrapolações de estudos de nível 1

C Estudos de nível 4 ou extrapolações de estudos de nível 2 ou 3

D Evidência de nível 5 ou estudos perturbadoramente inconsistentes ou inconclusivos de qualquer nível



**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Entretanto, estes tipos de estudos observacionais também são importantes, especialmente em fases iniciais de teste de uma nova intervenção, e fornecem hipóteses e informações valiosas para o atendimento ao paciente. Contudo, é recomendado aos autores, o uso adequado das técnicas de análise e interpretação de dados.

A produção científica por região do Brasil neste tema apresenta diferença, sendo a região Sudeste (36,5%) como centro da produção científica nacional, constatação que deve ser encarada como um incentivo às demais regiões para que aumentem sua produção científica e sigam a tendência das literaturas nacional e internacional.

Outro resultado apontou a preferência da elaboração de trabalhos com os temas diabetes, depressão e hipertensão. Este fato pode ser justificado pela prevalência em ascensão dessas doenças e a necessidade de melhoria das opções de tratamento com o passar dos anos. A pesquisa de De Andrade *et al.* (2014) engloba dados semelhantes acerca das DCNTs, especialmente a HAS, que, dada sua alta prevalência, é um grave problema de saúde pública. Algo que pode ser comprovado por meio dos números, pois cerca de 60% da população de pessoas idosas brasileira é portadora de HAS, sendo que este panorama piora na faixa etária > 80 anos (RAMOS, 2016). A situação das DCNTs também é agravada pela transição demográfica que ocorre no país.

Os desafios para os serviços de saúde estão relacionados às próprias características das DCNTs, pois elas possuem: etiologia múltipla; longos períodos de latência; curso prolongado; e associação a deficiências e incapacidades funcionais, acarretando na impossibilidade da completa definição de sua causa e dificultando o diagnóstico (TAVARES *et al.*, 2013). A limitação deste estudo foi o foco no recorte nacional e em apenas uma base de periódicos.

## 1.4 Conclusão

Portanto, foram encontrados estudos do tipo descritivo e com abordagem qualitativa. A produção científica nacional relacionada às DCNTs apresenta expansão, com expressivo predomínio na região Sudeste. A maioria dos estudos publicados nos periódicos nacionais tem baixo nível de evidência e concentra abordagem na diabetes, na depressão e na hipertensão arterial sistêmica. Assim, recomenda-se a execução de pesquisas que culminem na publicação de estudos classificados em maior nível de evidência. Além disso, estimular a comunidade científica para o desenvolvimento de pesquisas sobre a temática e, aos editores dos periódicos, o aperfeiçoamento das edições e a indexação em bases nacionais e internacionais.

## Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatório VIGITEL 2020**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2020. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigitel/relatorio-vigitel-2020-original.pdf>. Acesso em: 12 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022\\_2030.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf). Acesso em: 12 set. 2022.

DE ANDRADE, A. O. *et al.* Prevalência da hipertensão arterial e fatores associados em pessoa idosas. **Rev. Bras. Promoç. Saúde**, v. 27, n. 3, p. 303-311, 2014.

EL DIB, R. (org.). **Guia prático de Medicina Baseada em Evidências**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014.



FARIA, L.; OLIVEIRA-LIMA, J. A.; ALMEIDA-FILHO, N. Medicina baseada em evidências: breve aporte histórico sobre marcos conceituais e objetivos práticos do cuidado. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 28, n. 1, p. 59-78, 2021.

FERENHOF, H. A.; FERNANDES, R. F. Passo-a-passo para construção da Revisão Sistemática e Bibliometria: utilizando a ferramenta Endnote®. **Instituto de Gestão do Conhecimento e Inovação**, [s.d.]. Disponível em: [http://www.igci.com.br/artigos/passos\\_rsb.pdf](http://www.igci.com.br/artigos/passos_rsb.pdf)

FOROUZANFAR, M. H. *et al.* Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. **Lancet**, v. 388, n. 10053, p. 1659-1724, 2016.

MACEDO, M.; BOTELHO, L.; DUARTE, M.; FIALHO, F. Revisão bibliométrica sobre a produção científica em aprendizagem gerencial. **Gestão e Sociedade**, v. 4, n. 4, p. 619-639, 2011. Disponível em: <https://www.10.21171/ges.v4i8.999>.

MARINHO, F.; PASSOS, V. M. de A.; FRANÇA, E. B. Novo século, novos desafios: mudança no perfil da carga de doença no Brasil de 1990 a 2010. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 25, n. 4, p. 713-724, 2016.

RAMOS, L. R. Polifarmácia e polimorbidade em pessoa idosas no Brasil: um desafio em saúde pública. **Rev. Saúde Pública**, n. 50, supl. 2, p. 1-9, 2016.

TAVARES, D. M. *et al.* Socio- demographic characteristics and quality of life of elderly patients with systemic arterial hypertension who live in rural areas: the importance of nurses' role. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 21, n. 2, p. 515-522, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Noncommunicable diseases. **Who.int**, 16 sep. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>. Acesso em: 12 sept. 2022.



# 2

## PERFIL DAS PUBLICAÇÕES DE AUTORIA BRASILEIRA SOBRE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM PESSOAS IDOSAS

### Publication profile about chronic disease in elderly people

*June Maria Barbosa Silva<sup>2</sup>*

*Manuela Maria Villela de Medeiros Costa<sup>2</sup>*

*Ricardo Fontes Macedo<sup>2</sup>*

*Maria das Graças Monte Taveira<sup>2</sup>*

#### 2.1 Introdução

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) compõem um conjunto de patologias que possuem múltiplas causas e fatores de risco, longos períodos de latência e curso prolongado. Além disso, têm origem não infecciosa e podem resultar em incapacidades funcionais (FIGUEIREDO, 2021). Entre as principais DCNT estão as doenças cardiovasculares, as doenças respiratórias crônicas, a hipertensão, o câncer, o diabetes e as doenças metabólicas.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as DCNT são responsáveis por 63% das mortes no mundo. No Brasil, são a causa de 74% dos óbitos, e, de acordo com o Disability Adjusted Life Years (DALY) — que mede simultaneamente o efeito da mortalidade e da morbidade das doenças na população —, em 2012 as doenças crônicas correspondiam a quase 70% de anos de vida perdidos por incapacidade, aumentando essa proporção de acordo com a idade, de modo a alcançar quase 90% de todo o DALY entre as pessoas idosas de 70 anos ou mais (FIGUEIREDO, 2021).

---

<sup>2</sup> Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Maceió, Alagoas.



Em relação à população de pessoas idosas, sabe-se que envelhecer é um fenômeno populacional gradativo que apresenta diversas modificações morfológicas, fisiológicas e psicológicas, afetando a adaptação do indivíduo ao ambiente (MACHADO, 2017). Apesar disso, devido à adoção de hábitos e estilos de vida saudáveis, no Brasil a expectativa de vida dessa população aumentou consideravelmente nos últimos anos, aumentando, conseqüentemente, a quantidade de pessoas idosas no país.

Sendo assim, como reflexo do crescimento do número de pessoas idosas no país, nota-se um aumento de doenças nessa população (MACHADO, 2017). Isso se deve ao fato de que, apesar de uma maior longevidade, a vulnerabilidade para o surgimento de incapacidades na saúde é intrínseca à velhice. Por isso é fundamental o conhecimento do perfil da produção científica sobre das condições de saúde das pessoa idosas brasileiros com DCNT, o que contribui para um controle epidemiológico destas. Assim , o objetivo deste trabalho foi analisar o perfil das publicações de autores com afiliação brasileira sobre doenças crônicas em pessoas idosas entre os anos de 2019 e 2021.

## 2.2 Métodos

Este foi um estudo descritivo com abordagem quantitativa. Os dados foram obtidos na plataforma Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), de forma que a pesquisa foi dividida em dois momentos: o primeiro com descritores em português e o segundo com descritores em inglês. Dessa forma, os descritores em português utilizados foram: Idoso AND Hipertensão Arterial OR Diabetes Mellitus OR Doenças do Coração OR Cardiopatias OR Acidente Vascular Cerebral OR Asma OR Artrite OR Depressão OR Câncer OR Neoplasia OR Insuficiência Renal OR Doenças não transmissíveis OR Nível de saúde OR Doença Crônica; já os descritores em inglês foram: Aged AND Hypertension OR Diabetes Mellitus OR Heart Diseases OR Stroke OR Asthma OR Arthritis OR Depression OR Cancer OR Neoplasm OR Renal Insufficiency OR Noncommunicable Diseases OR Chronic Disease OR Health Status.

Os critérios de inclusão foram: artigo original, no idioma inglês ou português, publicado nos últimos 3 anos (2019 até 2021), com pelo menos



um autor brasileiro filiado e texto completo, de forma que todos esses critérios foram aplicados como filtro na pesquisa da plataforma BVS. Além disso, também foi utilizado o critério de inclusão “presença de pessoas idosas na amostra do estudo”, analisado em todos os artigos. Primeiro, foi realizada a pesquisa com os descritores em português e, em seguida, com os descritores em inglês. Após a análise dos artigos encontrados, procedeu-se à exclusão dos que não atendiam a pelo menos um dos critérios de exclusão, que estavam duplicados ou daqueles aos quais não foi possível acessar. Os seguintes dados foram coletados a partir dos artigos incluídos na amostra: o “Título”, o “País de publicação”, o “Idioma do Artigo”, o “Ano de publicação”; o “Caráter da amostra”; a “Revista”, o “Qualis da Revista” e o “Fator de impacto”. De forma que o título, o país de publicação, o idioma do artigo e a revista foram obtidos do artigo extraído da plataforma BVS após a seleção dos artigos; o qualis da revista foi obtido pela plataforma Sucupira e o fator de impacto pelo Portal Periódicos da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), após a seleção dos artigos. Os dados foram fichados e organizados em *software* de planilhas e sua análise foi realizada com estatística descritiva, através de medidas de distribuição de frequência relativa e absoluta.

### 2.3 Resultados

A busca retornou 425 artigos originais sendo que 2 foram detectados após uso dos descritores em português, enquanto os outros 423 artigos após uso dos descritores em inglês. Dentre estes últimos, 38 estavam duplicados e 1 encontrava-se com o acesso impossibilitado, sendo automaticamente excluídos da amostra. Em seguida, após a análise direcionada da faixa etária da população em estudo em cada artigo, 198 artigos foram eliminados por não incluírem pessoas idosas na amostra do estudo. Sendo assim, após as devidas exclusões, o trabalho avaliou o total de 188 artigos.

Após o processo de busca, dos 188 trabalhos avaliados, mais da metade (106 artigos) foi publicada no ano de 2019, enquanto 53 no ano de 2020 e 29 no ano de 2021. Importante frisar que apenas 95 dos artigos possuíam uma amostra exclusivamente de pessoas idosas (> 60 anos de idade); os outros

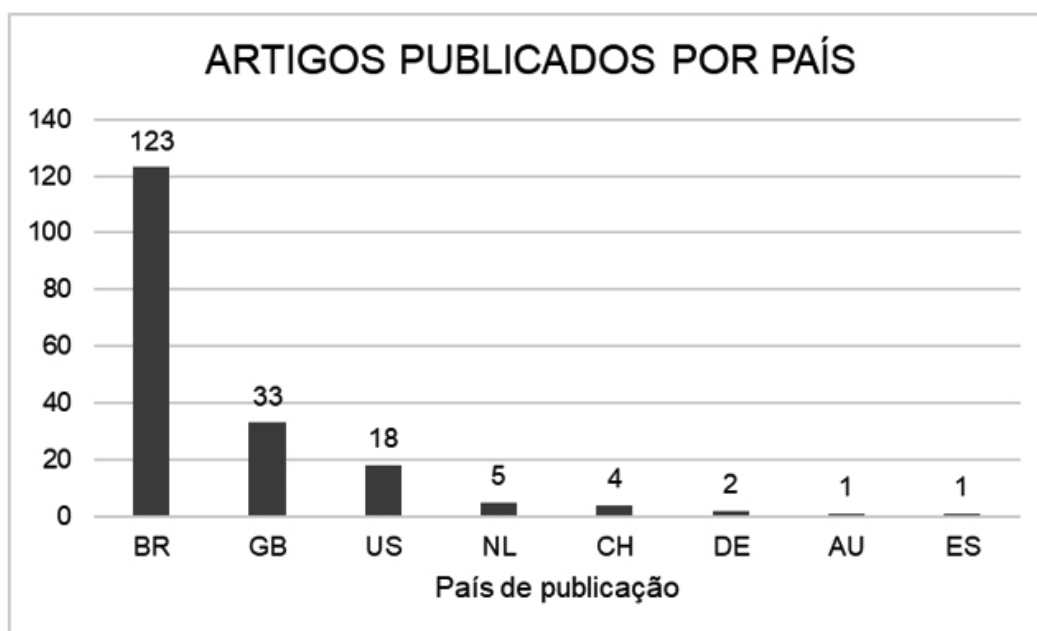


93 trabalhos, além de pessoas idosas, incluíam jovens adultos e/ou adultos, reduzindo de modo importante a disponibilidade de estudos voltados apenas à população de pessoas idosas. A maioria dos estudos (134 - 71,2%) foi publicada no idioma inglês, enquanto os 54 restantes em português.

Segundo o gráfico 1, mais da metade (123 - 65,4%) dos artigos foi publicada no Brasil. Outros destaques são o Reino Unido, onde 17,6% (33) dos artigos foram publicados, e os Estados Unidos, com 9,6% (18) do total das publicações. Em menor número, os países da Europa possuem artigos publicados nos Países Baixos (5 - 2,7%), na Suíça (4 - 2,1%) e na Alemanha (2 - 1,1%).



**Gráfico 1 – Número de artigos publicados sobre Doenças Crônicas Não Transmissíveis em Pessoas Idosas por país de publicação**



**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Com relação às publicações por revistas, a Revista Brasileira de Epidemiologia (Rev. bras. epidemiol.), com Qualis B3 e fator de impacto 1.271, foi a que mais publicou artigos sobre o tema avaliado, detendo 26 publicações (14,5%) em todos os últimos 3 anos. Em seguida, a Revista Ciência & Saúde Coletiva, que tem Qualis B3 e fator de impacto 1.336, publicou 14 artigos (7,5%) no mesmo período. Em terceiro lugar, os Cadernos de Saúde Pública (CSP), com Qualis B3 e o fator de impacto 1.632, tendo

publicado 13 artigos (6,9%). As 3 revistas possuem, em maior número, artigos publicados em português que contribuem para a produção do conhecimento sobre a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e as condições de saúde em pessoas idosas.

## 2.4 Discussão

De acordo com o Boletim Anual do Observatório de Ciência, Tecnologia e Inovação (OCTI) de 2021, monitorar a produção científica é essencial para entender os objetos de pesquisa, mapear as dinâmicas e tendências da comunidade científica para compreender os avanços do conhecimento. Isto demonstra a importância da pesquisa bibliométrica em questão como ferramenta para identificar a dimensão da produção científica de autores com afiliação brasileira, advindos de um país periférico, no qual a pesquisa e a ciência são pouco incentivadas. Dados de 2020 mostram que a produção brasileira de artigos cresceu 32,2% em relação ao ano de 2015; no mesmo período, a produção global de artigos cresceu 27,1% (CGEE, 2021). Além disso, o Boletim revela grande concentração de estudos sobre as condições e determinantes da saúde da pessoa idosa nesses anos, revelando sua importância dentro dos temas de saúde pública.

Apesar desse crescimento, a análise do perfil das publicações sobre DCNT em pessoas idosas teve uma diminuição progressiva do seu número no decorrer dos últimos 3 anos. Tal mudança pode estar associada à pandemia de *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19), período atípico em que a comunidade científica global direcionou sua atenção ao conhecimento e ao combate do novo coronavírus. Dados da pesquisa Fundação do Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) sobre a COVID-19 mostram que foram publicados, entre 2020 e 2021, 1.294 artigos sobre o novo coronavírus em uma instituição do Brasil. Além disso, em 2020 há significativa participação internacional do país na produção de ciência e nas publicações científicas em coautoria sobre COVID-19 envolvendo 148 países diferentes (LINS, 2021).

Mesmo com a diminuição das publicações nos últimos anos, devido ao direcionamento dos estudos para o novo coronavírus, ficou perceptível



a escassez de trabalhos com população exclusivamente de pessoas idosas. Isto é comprovado neste estudo, que dos 188 trabalhos incluídos, 95 artigos eram somente de pessoas idosas. Essa carência traz um prejuízo enorme para essa população, pois o seu envelhecimento a nível mundial é uma realidade, também notório no Brasil, com mudanças epidemiológicas e sociais que demandam estudos para entender a dinâmica e velocidade dessa transição demográfica (MOURA, 2020), e oferecer melhor qualidade de vida para essa população.

Nesse sentido, além da quantidade reduzida de publicações sobre a população de pessoas idosas, tem-se o fato de que tais publicações são realizadas, em sua maioria, em revistas de qualis B3 — ou seja, a temática não está presente em periódicos de influência e impacto na comunidade acadêmica. Isso reflete as condições de vida das pessoas idosas, de certa forma marginalizados, na sociedade. Essa marginalização indica um despreparo do Brasil para cuidar da população envelhecida, algo perceptível nas diretrizes do sistema de saúde, nas quais as ações são mais voltadas para a atenção à criança e/ou ao adulto jovem (LOPES, 2006).

Seguindo uma tendência mundial, os pesquisadores brasileiros estão produzindo mais artigos científicos em inglês do que em sua língua materna. Isso traz à tona a discussão da falta de diversidade linguística na área acadêmica, além de questionar o papel desse fenômeno no acesso universal ao conhecimento, à comunicação e à difusão científica. Isso corrobora com o segundo relatório sobre diversidade linguística na ciência da Organização de Estados Ibero-americanos (OEI), que explicita que, do total de artigos publicados na plataforma WoS (*Web of Science*) em 2020, 84% estão escritos em inglês. Apenas 12% dos investigadores brasileiros optaram pela publicação em sua língua materna. Grande parte dos pesquisadores na Ibero-América publica em inglês, não só para dialogar com a comunidade científica internacional, mas também por uma questão de *status*. Em um estudo de De Bitetti e Ferreras (2017) comparando o efeito da publicação em inglês e no idioma nativo nas taxas de citação de artigos publicados, constatou-se que os em inglês receberam mais citações do que aqueles publicados em outros idiomas; e é notório que citações se traduzem em mais visibilidade, credibilidade e prestígio, justificando tal preferência.



## 2.5 Conclusão

Portanto, apesar do crescimento da população de pessoas idosas com o passar dos anos, o estímulo para que autores com afiliação brasileira pesquisassem acerca das DCNT nessa população não ocorreu proporcionalmente a outros temas, tendo como reflexo um importante decréscimo das publicações sobre a temática a cada ano. Além disso, é notória a baixa importância atribuída a esse assunto nas publicações já existentes, pois apenas cerca de metade delas é exclusivamente sobre pessoas idosas, o que dificulta uma análise mais apurada sobre as DCNT neste grupo, bem como posteriores elaborações de estratégias de definição de um controle epidemiológico para as DCNT, além de ações de saúde voltadas ao suprir das carências existentes. Sendo assim, entende-se como crucial uma mudança no perfil das publicações acerca dessa temática por parte dos autores com afiliação brasileira.



## Referências

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. Panorama da ciência brasileira: 2015-2020. **Boletim anual OCTI**, v. 1, 2021.

DI BITETTI, M. S.; FERRERAS, J. A. Publish (in English) or perish: The effect on citation rate of using languages other than English in scientific publications. **Ambio**, v. 1, n. 46, p. 121-127, 2017. DOI: 10.1007/s13280-016-0820-7

FIGUEIREDO, A. E. B.; CECCON, R. F.; FIGUEIREDO, J. H. C. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de pessoa idosas dependentes. **Ciência & saúde coletiva**, v. 26, p. 77-88, 2021.

LINS, R. A. *et al.* Coronavírus: um panorama sobre a colaboração científica internacional do Brasil ao longo da história. **Reciis**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p. 840-854, out./dez, 2021.

LOPES, G. S. A valorização da velhice na melhoria da qualidade de vida: uma questão para quem? **Memorialidades**, v. 3, n. 5 p. 87-94, jan./dez. 2006.

MACHADO, W. D. *et al.* Elderly with not transmitted chronic diseases: a group association study. **Ciência & Saberes**, Fortaleza, v. 2, n. 3, p. 444-451, maio 2017. Disponível em: <https://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/download/194/106>. Acesso em: 17 ago. 2022.

MOURA, L. K. B. *et al.* Análise bibliométrica das evidências científicas sobre violência contra a pessoa idosa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 6, p. 2143-2152, jun. 2020.

SIMIÉLI, I.; PADILHA, L. A. R. ; TAVARES, C. F. F. Realidade do envelhecimento populacional frente às doenças crônicas não transmissíveis. **Acervo Saúde**, v. 37, n. 1511, p. 01-09, dez. 2019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1511/1084>. Acesso em: 20 out. 2022.



# 3

## MAPEAR A PUBLICAÇÃO BRASILEIRA SOBRE TRABALHO E ENVELHECIMENTO NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

### The brazilian publication about work and aging in the last 15 years



*Celson Vinícius Marques da Silva Lima<sup>3</sup>*

*Jhon Victor Silva dos Santos<sup>3</sup>*

*Gretty Ivane Aguiar<sup>3</sup>*

*Carlos Henrique Guimarães Ferreira<sup>3</sup>*

*Priscila Nunes de Vasconcelos<sup>3</sup>*

*Sandra Lopes Cavalcanti<sup>3</sup>*

*Maria das Graças Monte Taveira<sup>3</sup>*

*Divanise Suruagy Correia<sup>3</sup>*

*Ricardo Fontes Macedo<sup>3</sup>*

#### 3.1 Introdução

O envelhecimento é um processo de redução da reserva funcional, sendo comum em praticamente todos os seres vivos que, no seu decorrer, provoque modificações de ordem somática e psíquica que determinam alterações da relação do indivíduo com o meio que o cerca, sem que haja completo comprometimento da função necessária para as atividades do dia-a-dia do indivíduo. Assim, o envelhecimento é a redução dos mecanismos de manutenção da homeostasia em condição de sobrecarga funcional (CONFORT, 1979).

O ser saudável é atribuído a quem tem saúde, termo ainda entendido como "ausência da doença", o que nos leva à definição da saúde posta pela

---

<sup>3</sup> Faculdade de Medicina (FAMED), Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Maceió, AL, Brasil.

Organização Mundial de Saúde (OMS, 1947) como sendo “[...] um estado de pleno bem-estar físico, psíquico e social”, o qual representa condições adequadas de vida para um ser humano em qualquer idade, cultura ou perfil socioeconômico. No que concerne à população de pessoas idosas, fica claro que tal estado de saúde deve coexistir com a existência de uma ou mais doenças crônicas.

Conforme a Lei nº 10.741/2003, é considerado pessoa idosa o indivíduo com mais de 60 de idade (BRASIL, 2003). Em 2021, segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021), existiam cerca de 31 milhões de pessoas idosas no país. A projeção do órgão é que de esse número alcance 73 milhões em 20160, o que corresponderá a 32,1% da população (IBGE, 2018).

Esses números atestam a vigência de um processo de envelhecimento populacional que, junto do aumento da expectativa de vida, têm fomentado discussões a respeito da sustentabilidade dos sistemas previdenciário e de assistência à saúde, bem como da necessidade de realização de mudanças nestes. Essas questões são ainda mais relevantes quando se leva em consideração a grande desigualdade de distribuição de renda e de acesso a serviços existentes no Brasil. Nesse contexto, sob a ótica de Wong e Carvalho (2006), a transição da estrutura etária demanda, entre outras coisas, a geração de condições que permitam a ocorrência de um envelhecimento ativo e da permanência mais longa na força de trabalho.

O envelhecimento ativo relata a participação social que congrega a otimização de atividades relacionadas à esfera social — como o emprego, a vida política, a educação, as artes e a religião. As medidas e os programas destinados a aumentar o caráter contributivo das pessoas à sociedade incentivam a ideia de proteção, dignidade e cuidados, remetendo mais particularmente para as necessidades especiais de cada população de pessoas idosas. Em associação, há conceitualizações teóricas que sustentam alguns modelos voltados a uma perspectiva de ciclo de vida e a existência de vários determinantes de ordem pessoal (fatores biológicos, genéticos e psicológicos), comportamentais (estilos de vida saudável e participação no cuidado da própria saúde), econômicos (rendimentos, proteção social,



oportunidades de trabalho digno), relativos ao meio físico (acessibilidade a serviços de transporte, moradias e vizinhança segura e apropriada, água limpa, ar puro e alimentos seguros), sociais (apoio social, educação e alfabetização, prevenção de violência e abuso) e, por fim, os relativos aos serviços sociais e de saúde acessíveis e de qualidade, orientados para a promoção da saúde e prevenção de doenças dessa população (WHO, 2002).

O trabalho é uma categoria abstrata e pode ser entendido, estritamente, como esforço físico ou mecânico, como energia despendida por seres humanos, animais, máquinas ou mesmo objetos movidos por força da inércia (RAMOS, 2007, p. 29 *apud* LIEDKE, 1997, p. 268). A partir dos conceitos supracitados, o cenário de envelhecimento da população e a necessidade de manutenção das pessoas na força de trabalho, este capítulo objetiva mapear as publicações brasileiras sobre o trabalho e envelhecimento nos últimos 10-15 anos, visto que o entendimento desta ciência permite a visualização do estágio da produção do conhecimento e possíveis propostas de aplicações práticas para a temática.

### 3.2 Metodologia

Para o estudo bibliométrico foi definida como plataforma de busca a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), cuja estratégia (aging OR elderly) AND (employment OR job) AND (Brazil) resultou em 377 publicações, encontradas por meio de resumos e palavras-chaves. Foram apontados como critérios de inclusão: pesquisas realizadas nos últimos 15 anos (01/01/2007 à 31/12/2021), relacionadas ao tema trabalho e envelhecimento no Brasil, realizadas em instituições de ensino superior; e como critérios de exclusão: publicações que não sejam brasileiras e artigos repetidos.

A organização dos dados foi realizada por meio da contagem dos números de artigos sobre a temática trabalho e envelhecimento no Brasil publicados na base de periódicos BVS, através da classificação dos artigos segundo o ano de publicação; a identificação das áreas do conhecimento dos artigos; a identificação dos tipos de documentos; a identificação da origem das publicações por regiões do país; a identificação da vinculação acadêmica dos autores; a contagem de citações dos artigos; a contagem de coautorias; a contagem dos termos notáveis e a média de autores por artigo.



A análise dos dados foi realizada por meio da estatística descritiva e através da distribuição de frequência, resultando na seleção de 26 artigos de uma amostra de 377, cujos principais assuntos consistem em: Envelhecimento, Aposentadoria, Emprego, Pessoa idosas, Saúde do Trabalhador, Mercado de Trabalho, Satisfação no Emprego, Qualidade de Vida, Trabalho, Acidentes de Trabalho. Aquelas publicações que não se adequaram foram denominadas de *outros*. Esses assuntos foram identificados através da classificação da BVS em estudos de prevalência, estudo observacional, estudo de rastreamento, estudo de avaliação, estudo prognóstico, pela pesquisa qualitativa, pelo guia de prática clínica, síntese de evidências, fatores de risco e pela revisão sistemática.

O passo seguinte foi o da realização da análise bibliométrica dos dados coletados da produção científica, na qual os artigos foram organizados no editor de planilhas. A partir da utilização dessa ferramenta, foi possível avaliar e representar graficamente as informações obtidas. Foram analisados os seguintes itens: a evolução da quantidade de publicações ao longo do ano, os periódicos com maior quantidade de publicações e os autores com maior quantidade de publicações. Os artigos foram exportados da BVS e salvos no formato .ris, para leitura no *software* VOSviewer, que permite a identificação das palavras-chave desses artigos e ligações entre outras palavras-chave.

### 3.3 Resultados

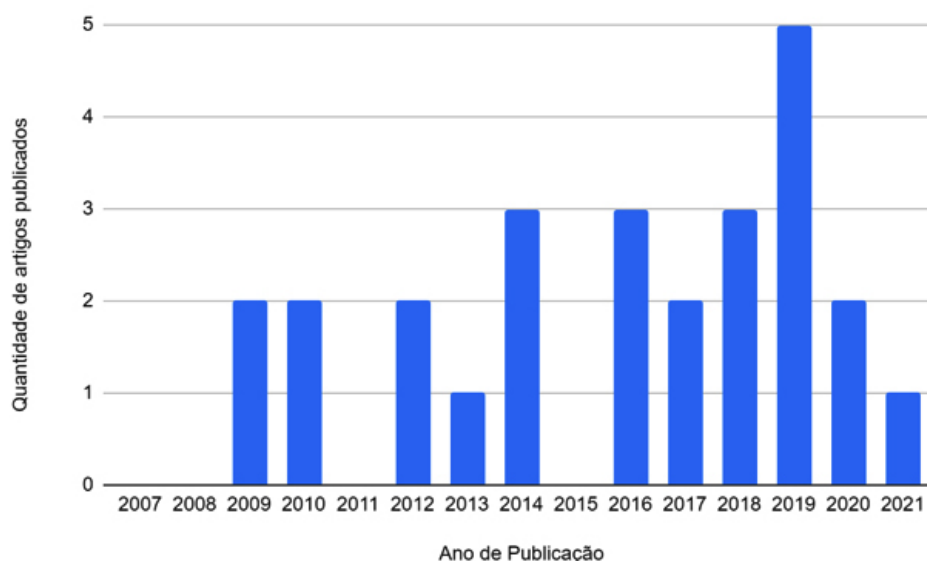
A partir dos termos de busca utilizados, foi identificado um total de 487 artigos, dentre os quais 377 publicados entre 2007 e 2021. Destes, 26 foram elegíveis após um processo de triagem que considerou os fatores inclusão e exclusão anteriormente citados, bem como a relação das publicações com trabalho e envelhecimento. Os artigos foram publicados em 18 periódicos distintos e escritos por 100 autores e autoras.

Após a triagem dos artigos publicados entre 2007 e 2021, o primeiro artigo foi selecionado somente no ano de 2009. Com isso foi possível observar a evolução da produção científica das publicações de 2009 a 2021, a qual apresenta uma média aproximada de 2 artigos por ano, sendo 2019



aquele com maior número de artigos — com um total de 5 publicações. Vale destacar que os anos de 2011 e 2015 não apresentaram estudos publicados, conforme o gráfico 1.

**GRÁFICO 1 – Quantidade de publicações sobre envelhecimento e trabalho entre 2007 e 2021 na Biblioteca Virtual em Saúde**



**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Dos 18 periódicos nacionais com publicações sobre trabalho e envelhecimento no Brasil, os mais representativos foram o Caderno de Saúde Pública (11,54%) e a revista Ciência & Saúde Coletiva (26,92%), com 3 e 7 artigos publicados, respectivamente. Todos os outros periódicos apresentaram 1 publicação cada.

**TABELA 1 – Detalhamento dos autores com mais publicações sobre envelhecimento e trabalho entre 2009 e 2021 na Biblioteca Virtual em Saúde**

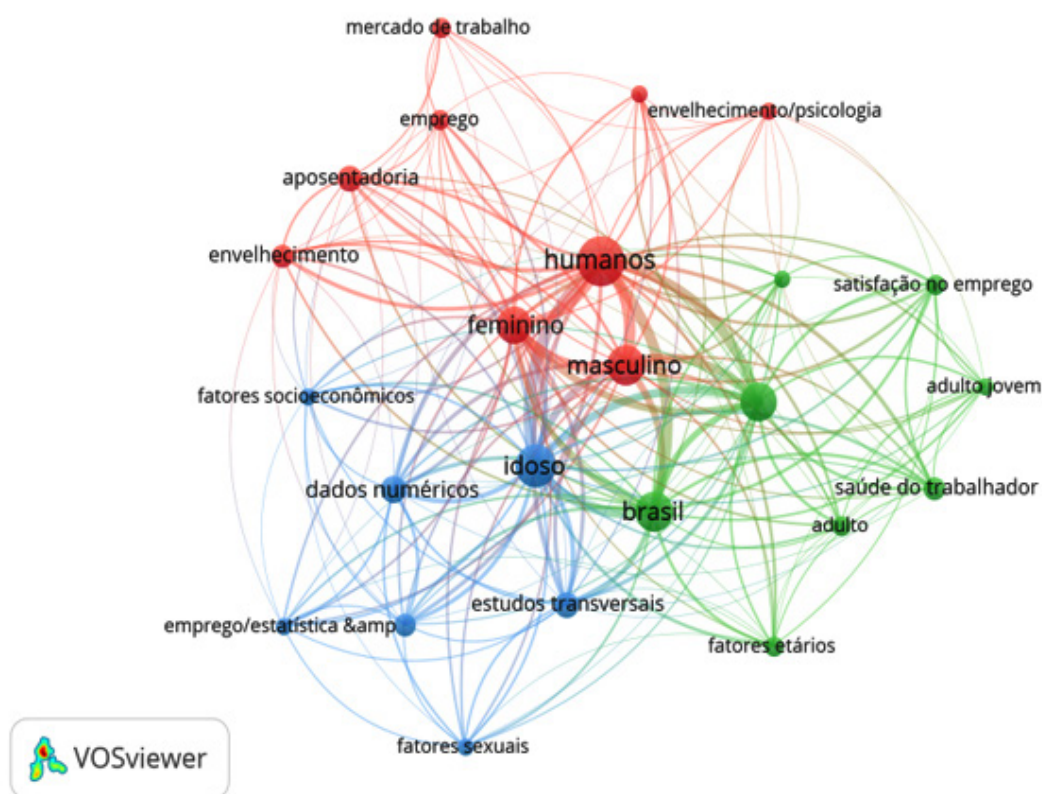
<b>Autores</b>	<b>Quantidade de Artigos</b>	<b>Afiliação (instituição de vínculo)</b>
Castro, Camila Menezes Sabino de	3	Fiocruz Minas
Torres, Juliana Lustosa	2	Universidade Federal de Minas Gerais
Menezes, Gustavo Silva	2	Instituto Nacional de Tecnologia

**Fonte:** os autores (2022).

Em relação aos autores com maior número de publicações, foram listados na tabela 3. Aqueles com mais textos publicados sobre a temática na base BVS foram: Castro, Camila Menezes Sabino de, com 3 publicações; Torres, Juliana Lustosa, com 2 publicações; e Menezes, Gustavo Silva, com 2 publicações. Estes pertencem a diferentes instituições de pesquisa, sendo elas a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) Minas, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e o Instituto Nacional de Tecnologia (INT), todas alocadas no Brasil. Os demais autores apresentaram uma publicação cada.



### GRÁFICO 2 – Rede de palavras-chave das publicações sobre envelhecimento e trabalho de 2009 a 2021 na Biblioteca Virtual em Saúde



**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

No gráfico 2, as 24 palavras-chave mais comuns nas publicações foram divididas em 3 *clusters* interligados entre si. Os termos mais comuns foram: humanos, com 21 citações; pessoa idosa, com 16 citações; masculino, com 14 citações; Brasil, com 14 citações; pessoa de meia-idade, com 13 citações; feminino, com 12 citações; dados numéricos, com 7 citações; estudo transversais, com 6 citações; aposentadoria, com 6 citações; idade

de 80 anos ou mais, com 5 citações; saúde do trabalhador, com 5 citações; e envelhecimento, com 5 citações.

De acordo com a base de dados BVS, a maioria dos estudos se concentrou em assuntos como envelhecimento, aposentadoria, emprego, pessoa idosa, saúde do trabalhador, mercado de trabalho e satisfação no emprego. Quanto aos tipos de estudo, a BVS também identificou estudos de prevalência, estudos observacionais, pesquisa qualitativa, estudo de rastreamento entre outros.

### 3.4 Discussão

Os conceitos de envelhecimento e velhice são distintos, tendo em vista que o envelhecimento é o processo vital, enquanto a velhice está inserida no envelhecimento (SOUZA; MATIAS; BRÊTAS, 2010). O Brasil tem vivido um processo acelerado de envelhecimento populacional e vem, gradativamente, deixando de ser um país de população predominantemente jovem, processo intitulado *transição demográfica* e cuja ocorrência indica o surgimento de grandes mudanças no mercado de trabalho brasileiro (RIBEIRO *et al.*, 2018).

Os resultados encontrados na base de dados da BVS apontam a baixa produção científica brasileira sobre a temática trabalho e envelhecimento. A evolução da produção científica mostrou um número de publicações baixo, com discreto pico em 2019, passando por um declínio nos anos seguintes. Isto, evidencia o pouco interesse dos pesquisadores brasileiros sobre a área de pesquisa, o que pode ser reflexo da desvalorização social sofrida pela pessoa idosa no Brasil, tendo ainda a aposentadoria como principal forma de subsistência oferecida.

Quanto aos periódicos com mais publicações sobre o tema, destacam-se a Revista Ciência & Saúde Coletiva e os Cadernos de Saúde Pública. Ambos do Rio de Janeiro, abordam temas relevantes para a saúde pública do país e equivalem/agrupam quase 40% das publicações selecionadas sobre envelhecimento e trabalho. Além disso, tais periódicos são os responsáveis pela publicação dos trabalhos das duas primeiras autoras com maior número de publicações, Castro e Torres (tabela 1).



Castro possui 3 artigos sobre a temática envelhecimento e trabalho, dividindo a autoria com Torres em dois deles. Menezes tem duas publicações, sendo a última realizada no ano de 2013. Além disso, todos os autores são da região sudeste, demonstrando a escassa participação das outras regiões na produção científica e, conseqüentemente, uma menor representatividade da relação entre a população de pessoas idosas do país e as atividades laborais. Talvez esse padrão ocorra devido ao fato desta região possuir um processo de envelhecimento mais avançado da população do que as outras regiões do país.

As palavras-chave são ferramentas fundamentais para indexação em bases de dados, facilitando aos leitores o acesso a um texto e seu conteúdo (GARCIA; GATTAZ; GATTAZ, 2019). E, o gráfico 2 apresenta três *clusters*, sendo a cor vermelha com maior representatividade e os nós "humanos", "pessoa idosa", "masculino", "Brasil", "pessoa de meia-idade", "feminino" aqueles com mais conexões.. A identificação de palavras com muitas conexões é importante, pois uma análise de co-palavras pode ser utilizada com a intenção de prever tendências para futuras pesquisas, em determinado campo (DONTHU *et al.*, 2021). Nesse contexto, os nós "masculino" e "feminino" estão entre os mais conectados, o que pode representar uma tendência de comparação de como o envelhecimento afeta trabalhadores e trabalhadoras brasileiros.

### 3.5 Conclusão

Com o processo de transição demográfica vivenciado pelo Brasil, é necessário ampliar o debate sobre como o processo de envelhecimento populacional impacta o tecido social do país, priorizando, desse modo, a busca por alternativas que lidem com esse novo paradigma e promovam a inclusão da população de pessoas idosas, entendendo os sujeitos que a compõem como sujeitos ativos e participantes da sociedade.

O presente estudo identificou um número reduzido de trabalhos acerca da temática na base de dados BVS, algo que evidencia lacunas de conhecimento a serem preenchidas, mas também oportunidades para produções científicas que avaliem a relação entre trabalho e envelhecimento.



Diante do exposto, recomenda-se a realização de futuras pesquisas quanto ao papel da pessoa idosa no mercado de trabalho.

## Referências

BRASIL. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto da Pessoa Idosa e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, seção 1, Brasília, DF, ano 140, n 192, p. 1-6, 3 out. 2003.

Confort, A. The biology of senescence. Third Edition. New York, Elsevier, 1979. p. 27-42

DONTHU, N. *et al.* How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. **Journal of Business Research**, v. 133, p. 285-296, 2021.

FILHO, J. W. Fatores determinantes do envelhecimento saudável, Boletim do Instituto de Saúde. **Envelhecimento & Saúde**, n 47, p. 27-32, abr. 2019.

GARCIA, D. C. F.; GATTAZ, C. C.; GATTAZ, N. C. A relevância do título, do resumo e de palavras-chave para a escrita de artigos científicos. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 23, p. 1-9, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeções da população**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>.

RAMOS, M. N. **Conceitos básicos sobre o trabalho**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2019.

RIBEIRO, O. O envelhecimento “ativo” e os constrangimentos da sua definição Sociologia. **Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, n. 2, p. 33-52, 2012.

RIBEIRO, P. C. C. *et al.* Permanência no mercado de trabalho e satisfação com a vida na velhice. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 2683-2692, 2018.

SOUZA, R. F. de; MATIAS, H. A.; BRÊTAS, A. C. P. Reflexões sobre envelhecimento e trabalho. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 2835-2843, 2010.

WONG, L. L. R.; CARVALHO, J. A. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. **R. Bras. Est. Pop.**, v. 23, n. 1, p. 5-26, 2006.

World Health Organization - Envelhecimento ativo: uma política de saúde / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002.



# 4

## **VIOÊNCIA DOMÉSTICA CONTRA A POPULAÇÃO DE PESSOAS IDOSAS NO BRASIL EM 2012-2021: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**

### **Research on “domestic violence against the elderly population in brazil” in 2012-2021: a bibliometric study**

*Miclecio Luiz da Silva<sup>4</sup>*

*Voney Fernando Mendes Malta<sup>4</sup>*

*Paulo Henrique Alves da Silva<sup>4</sup>*

*Pedro Mafra de Andrade<sup>4</sup>*

*Samuel Cavalcante Souza Barbosa<sup>4</sup>*

*Priscila Nunes de Vasconcelos<sup>4</sup>*

*Luzia Maria da Guia Malta Prata<sup>5</sup>*

*Carlos Dornels Freire de Souza<sup>6</sup>*

*Ricardo Fontes Macedo<sup>4</sup>*

*Divanise Suruagy Correia<sup>4</sup>*

#### **4.1 Introdução**

A sociedade brasileira — e mundial — passou, nos últimos anos, por mudanças socioeconômicas que determinaram importantes inovações tecnológicas e científicas relacionadas a melhores condições de vida, levando um aumento do envelhecimento populacional; ocorrendo também

<sup>4</sup> Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Maceió, AL, Brasil.

<sup>5</sup> Secretária de Saúde de Alagoas, Maceió, AL, Brasil.

<sup>6</sup> Faculdade de Medicina, Universidade do Vale do São Francisco, Petrolina, PE, Brasil.



o aumento da violência e dos abusos praticados contra a população de pessoas idosas (AGUAR *et al.*, 2015).

Essa violência definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Rede Internacional de Prevenção ao Abuso de Pessoa idosas (INPEA), consiste em “[...] um ato (único ou repetido) ou a falta de ação apropriada que, ocorrendo em qualquer relacionamento em que exista uma expectativa de confiança, cause danos ou sofrimento a uma pessoa idosa” (BELISÁRIO *et al.*, 2018). O Estatuto da pessoa idosa apresenta medidas de combate aos maus-tratos e a essa violência, dentre essas medidas está a notificação compulsória, por parte dos serviços de saúde, dos casos de violência contra essa população (ROMERO *et al.*, 2019). A qual necessita de maior efetividade, tornando necessária, além da discussão e da conscientização sobre o assunto, a capacitação dos profissionais para a identificação dos casos (GONÇALVES *et al.*, 2014).

Diversos estudos nacionais e internacionais demonstram a vulnerabilidade do grupo em questão quanto a essa violência. Uma revisão integrativa — com artigos de 2013 a 2017 — destacou que, no Brasil, esta violência tende a ser praticada na própria residência e muito frequentemente pelos próprios filhos, sendo, em mais da metade dos casos, do tipo física ou do tipo psicológica (LOPES *et al.*, 2018).

Em 2020, com a chegada da pandemia de *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19), doença causada pelo vírus SARS-CoV-2, ao Brasil, houve mudanças na organização do país e de sua população, sobretudo pela adoção de políticas de “isolamento social”. As pessoas idosas eram (e são) um grupo de risco conhecido para a COVID-19, fazendo com que as medidas de isolamento fossem ainda mais necessárias para esta população. Entretanto, essas políticas trouxeram implicações sociais, psicológicas e financeiras negativas para diversos segmentos da população brasileira. Nesse contexto, destaca-se um aumento na violência contra pessoas idosas descrito em outros países, mesmo citado por um número reduzido de artigos. Esse aumento provavelmente também ocorreu no Brasil, mas há escassez de publicações sobre essa relação durante o período da pandemia de COVID-19 (MORAES *et al.*, 2020).



A bibliometria é o estudo de diversos aspectos da produção científica, dentre os quais o aspecto quantitativo. Esse estudo é importante para entender uma determinada área do conhecimento de forma aprofundada e analítica, necessário para difundir e evidenciar temáticas valiosas, visando o crescimento e a disseminação de conhecimentos sobre determinados temas (RIBEIRO, 2017).

Considerando a importância do tema da violência doméstica contra pessoas idosas no Brasil, o presente estudo tem como objetivo mapear, por meio de uma análise bibliométrica, a produção e os principais assuntos de publicações nacionais sobre violência doméstica contra a população de pessoas idosas nas bases de periódicos SCOPUS e BIREME.



## 4.2 Método

A revisão bibliográfica mediada pela bibliometria analisou artigos publicados utilizando os seguintes indicadores: números de artigos publicados; ano de publicação; filiação dos autores; periódico de publicação; tipos de documento; e principais assuntos (classificação criada pelos autores, distribuindo os artigos selecionados entre: “abuso de pessoas idosas”, “notificação de abuso contra as pessoas idosas”, “políticas públicas a favor das pessoas idosas”, “saúde da pessoa idosa” e “violência doméstica contra as pessoas idosas”).

Os dados foram obtidos nas bases de periódicos SCOPUS e BIREME. Foram utilizados Elderly; Elder; Domestic Violence; Domestic Abuse; e Brazil como termos de busca. A pesquisa foi realizada no título, no resumo e nas palavras-chave dos artigos através da seguinte estratégia de busca: (Elderly OR Elder) AND ({Domestic Violence} OR {Domestic Abuse}) AND Brazil.

Os critérios de inclusão foram artigos publicados entre 01/01/2012 e 31/12/2021; relacionados à área da saúde; em inglês, português ou espanhol; publicados sobre o Brasil. E os de exclusão foram artigos repetidos na mesma base de dados e entre as duas bases de dados utilizadas.

Os dados coletados foram tabulados no programa *Microsoft Excel*, verificando título do artigo; ano de publicação; revista de publicação; autores; filiação dos autores; palavras-chave; tipo de documento; tipo de estudo; e principais assuntos.

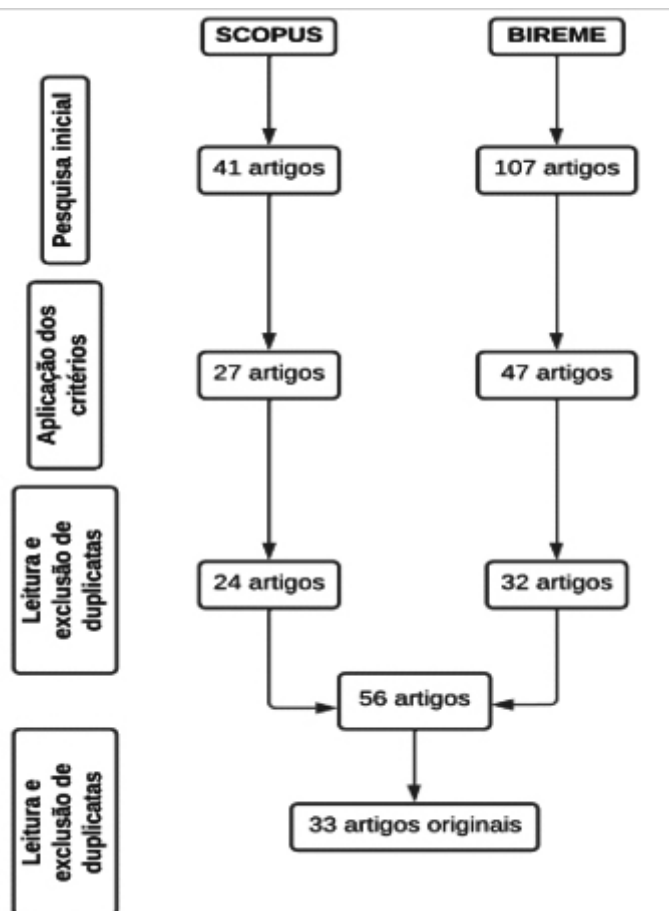
Sua análise foi feita de forma descritiva (distribuição de frequência) e as tabelas e os gráficos foram construídos utilizando também o programa *Microsoft Excel*. Além disso, uma nuvem de palavras foi confeccionada por meio da ferramenta *Wordclouds.com*.

### 4.3 Resultados

A figura 1 descreve o fluxograma de coleta de dados. Nela está descrito que na base de dados SCOPUS, a pesquisa retornou 24 artigos após os critérios de inclusão e exclusão. Já na base de dados BIREME, a pesquisa resultou em 32 artigos. Nas duas bases de dados, foram selecionados 56 artigos, que, após passarem novamente pelos critérios foram reduzidos para 33, todos sendo artigos originais



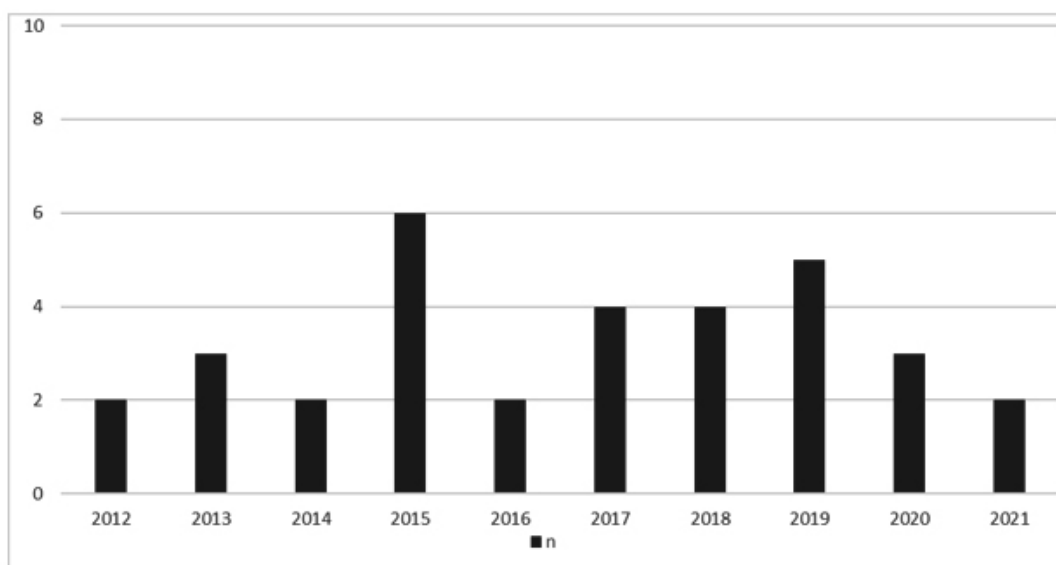
**FIGURA 1 – Fluxograma revisão bibliométrica**



Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Destes 33 artigos, a maioria (18,18%) foi publicada em 2015, seguido do ano de 2019, com 15,15%, havendo publicação em todos os anos pesquisados (Figura 2).

**FIGURA 2 – Gráfico em barras do Número de Publicações sobre “Violência Doméstica Contra a População de Pessoas Idosas no Brasil” por Ano de Publicação no período de 2012 a 2021**

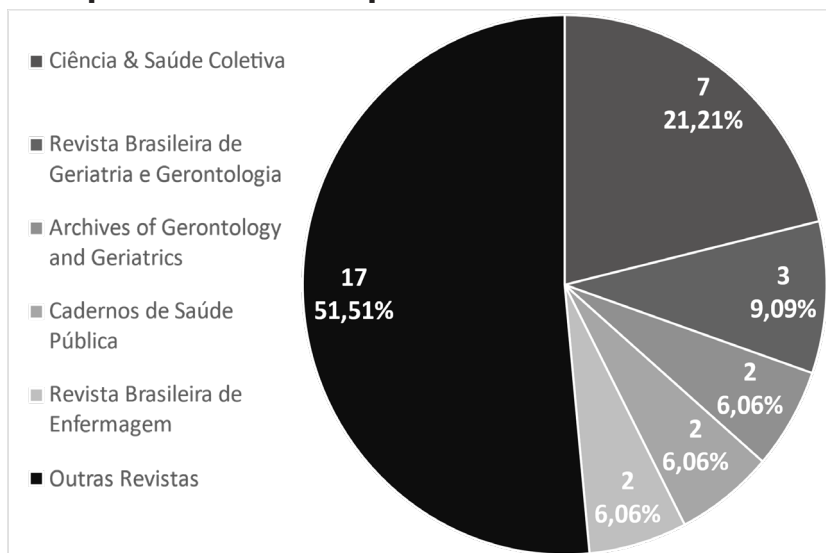


**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Em relação aos periódicos nos quais esses artigos foram publicados, aquele que recebeu o maior número de publicações foi o “Ciência & Saúde Coletiva”, com 21,21%, conforme a Figura 3.

As demais publicações ocorreram em 17 revistas diferentes cada uma com apenas 1 (3,03%) artigo. Quanto à filiação dos autores principais desses artigos, a “Universidade Federal do Rio Grande do Norte” apresentou-se como filiação de 15,15% desses artigos; seguida pela “Universidade de São Paulo”, com 12,12%; pela “Universidade Federal do Triângulo Mineiro”, com 9,09%; e pelas “Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (Fiocruz)” e “Universidade Católica de Brasília”, com 6,06% cada uma. Os outros autores eram filiados a 17 instituições diferentes, cada uma com apenas 1 (3,03%) artigo. Quanto ao número de autores por artigo, a média aritmética encontrada foi de 4,67, a mediana resultou em 5 e a moda em 6.

**FIGURA 3 – Gráfico de setores do Número de Publicações sobre “Violência Doméstica Contra a População de Pessoas Idosas no Brasil” por Periódico no período de 2012 a 2021**



**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Na figura 4, às palavras-chave, ao longo dos 33 artigos selecionados foram utilizadas 128 palavras, sendo a mais utilizada em 19 artigos (57,57% dos artigos) a “domestic violence”. Outras palavras-chaves bastante utilizadas foram “violence”, utilizada em 14 artigos (42,42% do total de artigos), “elder abuse”, utilizada em 11 artigos (33,33% do total de artigos), e “aged”, que aparece em 10 artigos (30,30% do total).

**FIGURA 4 – Nuvem de palavras-chave com destaque por tamanho para as mais frequentes em publicações sobre “Violência Doméstica Contra a População de Pessoas Idosas no Brasil” no período de 2012 a 2021**



**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Em relação aos principais assuntos das publicações selecionadas, “violência doméstica contra as pessoas idosas” constou como aquele com maior destaque, aparecendo em 72,72% dos artigos, seguido de “abuso de pessoas idosas”, com 69,69%; “notificação de abuso contra as pessoas idosas”, com 30,30%; “políticas públicas a favor das pessoas idosas”, com 27,27%; e “saúde da pessoa idosa”, com 18,18%.

#### 4.4 Discussão

A publicação de artigos sobre violência doméstica contra a população de pessoas idosas no Brasil no período pesquisado mostra a carência de pesquisas sobre o tema contradizendo a tendência de aumento nos casos desse tipo de violência no país.

Durante esta pesquisa, uma flutuação no número de artigos publicados por ano demonstrou um crescimento até 2019 e uma diminuição no número de artigos publicados em 2020 e 2021. Segundo Soares, Guimarães e Bonfada (2021), entre 2009 e 2017 há um aumento dos casos de violência contra pessoas idosas, com um aumento de 55% na prevalência nesse

período, o que também pode justificar a elevação do número de publicações no mesmo período.

O período da pandemia de COVID-19 trouxe mais vulnerabilidades para esse grupo, como o maior isolamento social e a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, além de outros fatores que favoreceram e desencadearam violências. O distanciamento social foi um fator limitante para a identificação e notificação de casos, o que pode ter refletido na diminuição de publicações nos anos de 2020 e 2021 (MORAES *et al.*, 2020).

Os resultados encontrados na busca de artigos apontam que a violência contra pessoas idosas é um problema generalizado no Brasil, não sendo restrito a determinado estado ou região específica, visto que há estudos e pesquisas em diversas universidades de estados e regiões diferentes. Dentre os locais de publicações, esse tema foi trazido à tona por universidades e instituições de ensino de 12 estados. A Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) foi a que mais publicou sobre o tema proposto, contando com 5 publicações durante o período de avaliação deste capítulo. Esse interesse, ainda que baixo, é importante devido à prevalência do problema da violência contra a pessoa idosa na sociedade brasileira, que pode chegar a valores de 20,9% em uma população segundo por De Paiva e Tavares (2015).

#### 4.5 Conclusão

Este estudo identificou um aumento no número de casos de violência contra pessoas idosas, porém isto não foi proporcional ao número de pesquisas sobre o tema na literatura científica. Além disso, mesmo durante a pandemia de COVID-19, com as pessoas idosas estando mais vulneráveis, não percebemos aumento no número de publicações. Portanto, presente estudo demonstra uma pequena quantidade de pesquisas sobre pessoas idosas brasileiros no contexto de violência doméstica, fazendo-se necessária a maior atenção e publicação de estudos, tanto por parte das autoridades legais e profissionais da saúde, como dos demais pesquisadores.



## Referências

AGUIAR, M. P. C. de. *et al.* Violência contra pessoa idosas: descrição de casos no Município de Aracaju, Sergipe, Brasil. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm**, v. 19, n. 2, p. 343-349, 2015.

BELISÁRIO, M. S. *et al.* Cross-sectional study on the association between frailty and violence against community-dwelling elderly people in Brazil. **São Paulo Medical Journal**, v. 136, n. 1, p. 10-19, 2018.

DE PAIVA, M. M.; TAVARES, D. M. dos S. Physical and psychological violence against the elderly: prevalence and associated factors. **Rev Bras Enferm**, v. 68, n. 6, p. 1035-1041, 2015.

GONÇALVES, J. R. L. *et al.* Percepção e conduta de profissionais da área da saúde sobre violência doméstica contra o pessoa idosa. **Rev. Pesqui.**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 194-202, 2014.

LOPES, E. D. de S. *et al.* Elder abuse in Brazil: an integrative review. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, v. 21, n. 5, p. 628-638, 2018.

MORAES, C. L. de *et al.* Violência contra pessoa idosas durante a pandemia de Covid-19 no Brasil: contribuições para seu enfrentamento. **Ciênc. Saúde Colet.**, v. 25, n. 2, p. 4177-4184, 2020.

RIBEIRO, H. C. M. Bibliometrics: fifteen years of analysis of academic production in brazilian journals. **Biblios**, v. 69, n. 69, p. 1-20, 2017.

ROMERO, D. E. *et al.* Diretrizes e indicadores de acompanhamento das políticas de proteção à saúde da pessoa idosa no Brasil. **RECIIS**, v. 13, n. 1, p. 134-157, 2019.

SOARES, M. L. M.; GUIMARÃES, N. G. M.; BONFADA, D. Tendência, espacialização e circunstâncias associadas às violências contra populações vulneráveis no Brasil, entre 2009 e 20. **Ciência e Saude Coletiva**, v. 26, n. 11, p. 5751-5763, 2021.



# 5

## VULNERABILIDADES DA POPULAÇÃO DE PESSOAS IDOSAS BRASILEIRA: ANÁLISE DOS ANOS 2000 A 2021 EM DOCUMENTOS DE DOMÍNIO PÚBLICO



### Vulnerabilities of the brazilian elderly population: public domain documents analysis during the period between 2000 to 2021

*Carla Gusmão Alves<sup>7</sup>*

*Amanda Amaro de Souza Ferreira<sup>7</sup>*

*Leticia Emanuelle de Almeida Lima<sup>7</sup>*

*Cristina Camelo de Azevedo<sup>7</sup>*

#### 5.1 Introdução

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), é considerado pessoa idosa todo indivíduo com 60 anos ou mais. Porém, a definição de pessoa idosa inclui também entender que o processo de envelhecimento do ser humano é perpassado pelas vivências singulares de cada indivíduo, sendo multifatorial, sem uma padronização do seu estabelecimento e situadas no tempo e espaço através do contexto histórico, social e cultural (TEIXEIRA *et al.*, 2015). A partir disso, torna-se uma tarefa complexa tecer um conceito fixo/específico sobre o que é ser uma pessoa idosa e sinalizar quais os fatores constituintes dessa fase da vida.

Entende-se que envelhecer é um processo natural do ser humano, atravessado não só por transformações biológicas do organismo, mas também por processos sociais, psicológicos, culturais, econômicos e sanitários,

---

<sup>7</sup> Instituto de Psicologia, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, AL, Brasil.

dentre tantas outras dimensões que o afetam, direta ou indiretamente, e o tornam, portanto, multidimensional (MOREIRA; NOGUEIRA, 2008).

O estigma social sobre a velhice geralmente é associado a uma noção de fragilidade em torno da pessoa idosa, vinculado principalmente ao questionamento e à descrença sobre suas capacidades físicas e funcionais, que apresentam alterações relacionadas a vigor com o passar do tempo. Diante disso, o ser pessoa idosa passa a ser visto culturalmente como alguém vulnerável e até mesmo descartável de seu meio, por não dispor de condições satisfatórias para oferecer à sociedade a força braçal de trabalho, que é fortemente exigida por um sistema capitalista, no qual a produtividade impera (TEIXEIRA *et al.*, 2015).

Esses estigmas, bem como outros termos pejorativos que foram historicamente construídos e direcionados a essa população, não apenas limitam as vivências da pessoa idosa, mas também as representações sociais em torno delas, promovendo um reforço de suas vulnerabilidades e uma ausência da compreensão e do amparo às suas necessidades.

Em face desse panorama, buscar entender as vulnerabilidades que afetam a vivência das pessoas idosas brasileiros contribui significativamente para compreender as reais necessidades dessa população. A vulnerabilidade é um termo múltiplo, complexo e amplo, ou seja, envolve e afeta diversas áreas, sejam elas sociais, psicológicas, biológicas ou culturais (SALMAZO-SILVA *et al.*, 2012). É provável que, na velhice, o acúmulo das vivências individuais, sociais, históricas e aspectos biológicos possibilite uma intensificação dos tipos de vulnerabilidades, viabilizando uma afetação de aspectos individuais e sociais (BARBOSA; FERNANDES, 2019).

Diante do exposto, esta pesquisa teve como objetivo geral aprofundar estudos sobre as vulnerabilidades e seus efeitos nas pessoas idosas brasileiros a partir da análise de documentos de domínio público, encontrados em diferentes bases de dados previamente definidas pelas autoras (Biblioteca Virtual da Saúde, Scielo, sites do Ministério da Saúde, Organização Pan Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde), no período compreendido entre os anos de 2000 e 2021. Para tal, realizou-se uma revisão integrativa com base na pluralidade que envolve o conceito



de vulnerabilidade, com vistas à investigação e ao diálogo com a literatura sobre a complexidade desse fenômeno, norteadas pela seguinte questão de pesquisa: *quais as vulnerabilidades e seus efeitos na população de pessoas idosas brasileira?*

Os passos da revisão integrativa tiveram início com um levantamento bibliográfico sobre as vulnerabilidades da população de pessoas idosas no Brasil nos bancos de dados da BVS, Scielo, sites do Ministério da Saúde e da OPAS/OMS, com o intuito de selecionar e organizar as informações coletadas, elaborar formas eficientes de visualização dos dados e, por fim, analisar e discutir os conteúdos relacionados à temática central da pesquisa, segundo o objetivo geral mencionado.

Além disso, considerando os efeitos e consequências negativas que a pandemia de *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) intensificou na vida da população de pessoas idosas, pelo fato de ser um grupo de maior vulnerabilidade para contaminação pela doença — sendo afetado não apenas pelo vírus, mas também pela solidão, pela falta de suporte social, pelo trauma do estigma do pertencimento a um grupo de risco e também pela discriminação —, optou-se por incluir a análise dessa categoria como um fator importante que amplia o escopo de vulnerabilidades vivenciadas pela pessoa idosa (ROMERO *et al.*, 2021).

A escolha para aprofundar o estudo sobre as vulnerabilidades da população de pessoas idosas justifica-se a partir da participação no I Diagnóstico Alagoano de Saúde, Nutrição e Qualidade de Vida da Pessoa Idosa, realizado pelo Programa de Pesquisa para o SUS (PPSUS), pesquisa multiprofissional iniciada em 2020 e que ainda está em fase de desenvolvimento, abrangendo diversas áreas da saúde: Nutrição, Enfermagem, Educação Física, Medicina, Farmácia, Psicologia, tendo como principal objetivo efetuar um levantamento de dados sobre saúde, qualidade de vida e vulnerabilidade das pessoas idosas alagoanas através da utilização de alguns instrumentos.

Destarte, a partir dos estudos, das discussões e das práticas do grupo multiprofissional formado por docentes e estudantes de diversos cursos da área da saúde, verificou-se a necessidade de ampliar os estudos sobre as



vulnerabilidades que afetam essa população e, por sua vez, possibilitar futuros diálogos entre os dados nacionais, contemplados com o desenvolvimento desta pesquisa, e os dados coletados no estado de Alagoas.

## 5.2 Método

A proposta metodológica desta pesquisa teve como base os estudos de Botelho, Cunha e Macedo (2011), que dividem as etapas da revisão do seguinte modo: 1) Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; 2) Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3) Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; 4) Categorização dos estudos selecionados; 5) Análise e interpretação dos resultados; e 6) Apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

A escolha da revisão integrativa como instrumento privilegiado para a coleta dos dados se deu principalmente pela possibilidade que esse método de pesquisa dispõe de facilitar a síntese de vários estudos já publicados sobre o tema, viabilizando novos conhecimentos que poderão ser produzidos a partir desses materiais — ou seja, é elaborada uma sistematização das produções acadêmicas já publicadas, que contribui para o advento de novas reflexões sobre a temática estudada (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

Para o cumprimento do primeiro passo da revisão integrativa, realizou-se a busca de documentos de domínio público nas bases de dados selecionadas previamente, sendo elas: BVS, Scielo, site do Ministério da Saúde e site do OPAS/OMS, com o uso dos descritores “Vulnerabilidade” AND “Pessoas idosas” e a elaboração dos seguintes critérios de inclusão: documentos publicados entre os anos de 2000 e 2021, apenas em língua portuguesa.

A partir dessas buscas, obteve-se um total de 1.209 documentos nos 4 bancos de dados pesquisados. Para a fase posterior de seleção dos documentos, os seguintes critérios de inclusão foram aplicados: a leitura de títulos e resumos, e de exclusão: os documentos que não traziam informações sobre a população e/ou a temática pesquisada e materiais repetidos, resultando num total de 545 documentos de domínio público.

Para garantir a organização dos dados, os materiais selecionados foram divididos por banco de dados e categorizados por meio da elaboração



de alguns gráficos que serão apresentados adiante nos resultados desta pesquisa e fundamentarão a interpretação crítica e o debate que compõe as próximas etapas da revisão integrativa proposta por Botelho, Cunha e Macedo (2011).

Os dados iniciais, resultantes das buscas nas bases de dados numa primeira fase da seleção, foram agrupados e dispostos no Figura 1, nas seguintes colunas: descritores, bancos de dados, quantitativo de documentos encontrados, incluídos e excluídos, critérios de inclusão e exclusão, observações e data e hora da busca.



**FIGURA 1 – Modelo de organização do banco de dados da pesquisa, na primeira fase de busca dos dados**

Descritores	Banco de dados	Quantitativo encontrado	Quantitativo Incluído	Quantitativo Excluído	Crítérios de inclusão	Crítérios de exclusão	Observações	Data e hora da busca
Qualidade de vida AND Idosos	BVS-MS	152	50	131	Somente em português; Ano (2000 a 2021);	duplicados ; documentos que não tenham relação com a temática estudada;		26/01/2022 às 17h

**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Os documentos pré-selecionados foram caracterizados a partir de algumas categorias, que foram definidas pelas autoras desta pesquisa e estruturadas do seguinte modo: tipos de documentos, ano, região e área de pesquisa, organizados na figura 2, com o intuito de distribuir às categorias mencionadas e facilitar a contabilização dos materiais.

## QUADRO 2 – Modelo de organização dos documentos pré-selecionados por categorias

TÍTULO	LINK	TIPO	ANO	INCLUIDO/EXCLUÍDO	REPETIDOS	REGIÃO	ÁREA
Fragilidade em idosos que vivem na comunidade: prevalência e fatores associados	<a href="https://www.revistas.usp.br/mrp/article/view/176705/178550">https://www.revistas.usp.br/mrp/article/view/176705/178550</a>	artigo	2021			sudeste	multi
Distância espacial, distância social: relações entre distintas categorias sociais na sociedade brasileira em tempos de COVID-19	<a href="https://www.scielo.br/j/csc/a/sxhkRDxyC33K8v65Q4vzCZS/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/csc/a/sxhkRDxyC33K8v65Q4vzCZS/?lang=pt</a>	artigo	2021			sudeste	Saúde pública
Riscos ocupacionais em idosos, catadores de materiais recicláveis, no Distrito Federal, Brasil	<a href="https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/3034/5552">https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/3034/5552</a>	artigo	2021			Centro-oeste	Saúde pública
Idosos de uma antiga colônia brasileira de hanseníase: vulnerabilidade clínico-funcional e autopercepção vocal e auditiva.	<a href="https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource?pt=mdl-34524350">https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource?pt=mdl-34524350</a>	artigo	2021			sudeste	multi
Índice de vulnerabilidade à COVID-19: uma aplicação para a cidade de Fortaleza (CE), Brasil	<a href="https://www.scielo.br/j/esa/a/6cy9hb8zh83pmvh4tOpJgNP/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/esa/a/6cy9hb8zh83pmvh4tOpJgNP/?lang=pt</a>	artigo	2021			Nordeste	Engenharia
A qualidade de vida em idosos institucionalizados após acidente vascular cerebral	<a href="https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource?pt=biblio-1283610">https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource?pt=biblio-1283610</a>	artigo	2021			Norte	Enfermagem
Aplicativo móvel: intervenções fisioterapêuticas à idosos frágeis	<a href="https://www.scielo.br/j/fp/a/KbZi5PDmQVDejXcmRafQty/?lang=pt#">https://www.scielo.br/j/fp/a/KbZi5PDmQVDejXcmRafQty/?lang=pt#</a>	artigo	2021			sudeste	fisioterapia
O impacto da covid - 19 na saúde de pessoas institucionalizadas	<a href="https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/23604/14203">https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/23604/14203</a>	artigo	2021			Nordeste	multi
Idosos no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho.	<a href="https://www.scielo.br/j/csp/a/gXG5RYBXmdhc8ZtvKjt7kzc/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/csp/a/gXG5RYBXmdhc8ZtvKjt7kzc/?lang=pt</a>	artigo	2021		X	sudeste	multi

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

A leitura de títulos e resumos dos documentos ocorreu da fase de pré-seleção para a seleção dos materiais, com base nos preceitos metodológicos da revisão integrativa de Botelho, Cunha e Macedo (2011). Na segunda etapa de identificação e seleção foram descartados aqueles documentos que não contemplavam a população pesquisada e os que se distanciavam do tema da vulnerabilidade.

Além disso, foram excluídos os documentos relacionados às notas normativas, notas técnicas e atas de reuniões encontradas principalmente no site do Ministério da Saúde, por conterem conteúdos específicos sobre a deliberação de alguns procedimentos e serviços realizados por diferentes órgãos públicos, além de tratarem superficialmente das temáticas abordadas na pesquisa. Essa fragilidade foi notada principalmente nos documentos de notas técnicas e atas de reuniões.

Após a efetivação dessa etapa de identificação e seleção, restaram 254 documentos para análise crítica, interpretação e discussão; eles foram divididos em 4 categorias de vulnerabilidades encontradas na literatura e que serão exploradas na discussão. Diante do grande quantitativo selecionado, considerou-se inviável a inclusão de todos os documentos para compor os

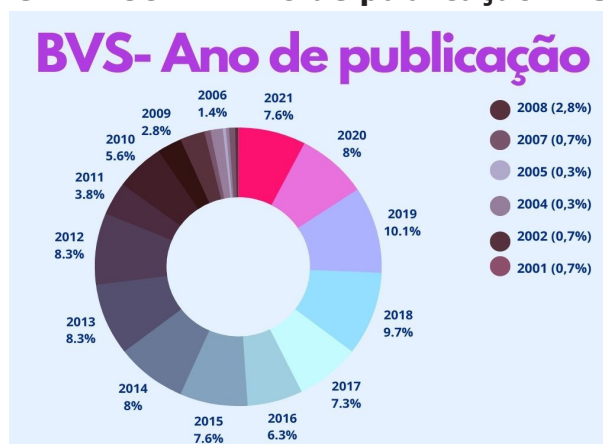
resultados e discussões da pesquisa. No entanto, visando a possibilidade de utilização dessas informações em futuros trabalhos, os dados excluídos desta pesquisa foram armazenados nas Figuras 1 e 2.

### 5.3 Resultados e Discussão

Os documentos encontrados nos bancos de dados pesquisados foram registrados através de descrições e gráficos, por cada plataforma de dados pesquisada, explicitando, as particularidades de algumas delas.

No banco de dados da BVS foram selecionados 290 documentos, 229 (82,7%) dos quais eram artigos, 37 (12,8%) teses, 6 (2,1%) monografias, 4 (1,4%) recursos educacionais e por fim, ficha técnica, informativo, apresentação em congressos, com apenas 1 (0,3%), sendo esta a categorização por tipo de documento. Em relação aos anos de publicação, 2019 apresentou a maior porcentagem de publicações com 29 (10,1%) documentos e, os anos de 2001, 2004 e 2005, ficaram com o menor quantitativo de publicações, 1 (0,7%) documento cada. O quantitativo e a porcentagem dos demais anos estão no gráfico 1.

**GRÁFICO 1 – Ano de publicação BVS**

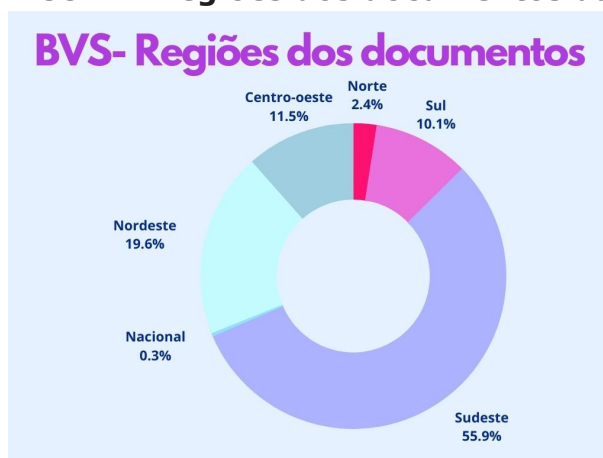


**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Com relação às regiões brasileiras, a região Sudeste obteve 160 publicações (55,9%); a região Nordeste 56 (19,6%); a região Centro-Oeste 33 (11,5%); a Região Sul 29 (10,1%); e a região Norte, 7 (2,4%). Vale salientar que os documentos ou pesquisas que diziam respeito a todo

o território brasileiro foram categorizados e incluídos no gráfico como “nacional”, tendo apenas 1 (0,3%) publicação neste banco, como é possível observar no gráfico 2, a seguir.

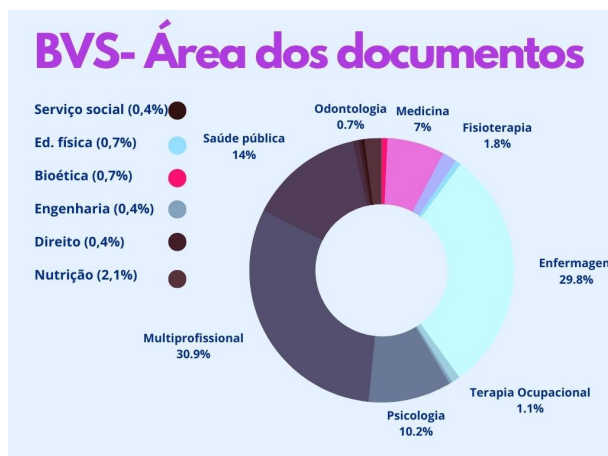
**GRÁFICO 2 – Regiões dos documentos da BVS**



**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Dentre as áreas que mais publicaram sobre o tema está a área multiprofissional com 88 documentos (30,9), seguida da Enfermagem, com 85 (29,8%); saúde pública, com 40 (14%); Psicologia, com 29 (10,2%); Medicina, com 20 (7%); Nutrição, com 6 (2,1%); Fisioterapia, com 5 (1,8%); Terapia Ocupacional, com 3 (1,1); Odontologia, Bioética e Educação Física, com 2 (0,7%) documentos por área. Essa distribuição pode ser visualizada através do Gráfico 3.

**GRÁFICO 3 – Áreas dos documentos da BVS**

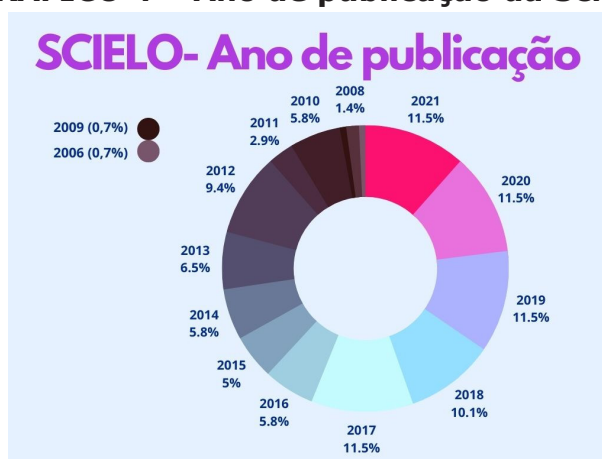


**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

No banco de dados da Scielo foram pré-selecionados 139 documentos, dentre estes, apenas 1 no formato de editorial (0,7%) e todos os demais no formato de artigo (99,3%). Os anos de publicação dos documentos estão apresentados no gráfico 4. As áreas com maior número de publicações foram as produções multiprofissionais e de Enfermagem, respectivamente, com 49 (35,3%) e 42 (30,2%) documentos, seguidas das áreas de Saúde Pública, com 20 (14,4%); Medicina, com 11 (7,9%), Psicologia, com 10 (7,2%); Fisioterapia, com 3 (2,2%) e, com o mesmo quantitativo de 1 (0,7%) documento, a Engenharia, o Direito, a Nutrição e a Odontologia.



**GRÁFICO 4 – Ano de publicação da Scielo**

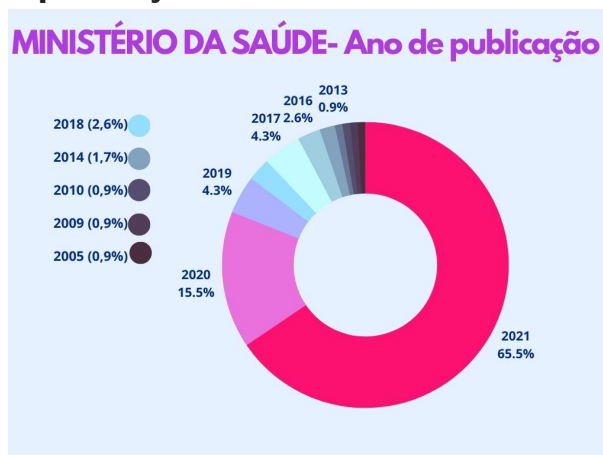


**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Semelhante à BVS, a região Sudeste apresentou o maior número de publicações, com 82 documentos (59%), seguida das regiões Nordeste, com 27 (19,4%); Centro-Oeste, com 15 (10,8%); Sul, com 10 (7,2%); e Norte, com 5 (3,6%) documentos (gráfico 7).

No site do Ministério da Saúde foram pré-selecionados 116 documentos. Nesse site foram encontradas duas abas de pesquisa - 'todos' e 'notícias'; optou-se pela aba "todos", por abranger também os documentos encontrados na aba "notícias". O maior número de publicações ocorreu no ano de 2021, com 76 (65,5%) documentos, como exposto no gráfico 5, a seguir.

## GRÁFICO 5 – Ano de publicação de documentos do site do Ministério da Saúde



**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Os tipos de documentos encontrados foram variados, sendo a maioria informes técnicos, com 28 (24,1%) documentos, 18 (15,5%) cartilhas e 15 (12,9%) informativos, seguidos por 14 (12,1%) boletins, 9 (7,8%) livros, 9 (7,8%) notas técnicas, 6 (5,2%) notícias, 5 (4,3%) manuais, 4 (3,4%) planos, 3 (2,6%) guias e protocolos, instrumento de avaliação, ata de reunião, política pública e ofício, com 1 (0,9%) documento em cada categoria.

Por se tratar de um site oficial do Governo Federal, muitos documentos são técnicos e oficiais, abordando, na maioria das vezes, assuntos relacionados à política. Nesse banco não houve distribuição dos documentos produzidos por áreas encontradas, já que não foram encontradas especificações sobre a área profissional a que pertenciam. Também não foi possível detalhar a distribuição por regiões, pelo fato de todos os dados encontrados dizerem respeito ao território nacional e não às regiões.

Em relação ao manejo das ferramentas de busca disponíveis no site da OPAS/OMS, houve dificuldades para selecionar os documentos e, por isso, concentramo-nos na biblioteca ÍRIS, vinculada ao site. Contudo, mesmo nesse ambiente virtual mais específico, por falta de mecanismos para modificar o período das publicações e selecionar idiomas, foram pré-selecionados apenas 3 documentos.

Após a exposição e caracterização dos dados pré-selecionados, avançamos agora para uma nova etapa de refinamento da pesquisa,

através da inclusão de 2 novos procedimentos, a saber: a leitura de títulos e resumos, que levou à exclusão de documentos que não faziam menção ao tema central da pesquisa — vulnerabilidades da pessoa idosa. Após esse refinamento, restaram 250 documentos no banco de dados da pesquisa, sobre os quais iremos dedicar nossa atenção.

### 5.3.1 Vulnerabilidades da pessoa idosa e seus desdobramentos

Efetuada o refinamento citado acima, os demais dados foram divididos em 4 categorias de vulnerabilidades: a) vulnerabilidade social, que incluiu documentos que abordam sobre vulnerabilidades de território, classe e problemas sociais; b) vulnerabilidade física, que abrange as vulnerabilidades do corpo no que diz respeito a doenças, problemas de saúde e de hospitalização; e c) vulnerabilidade da saúde mental, que compôs os problemas e situações relacionados a vícios, psicopatologias, relações e vínculos familiares e sociais instáveis, violências e também ao processo de envelhecer.

Por fim, a última categoria foi elaborada a partir dos documentos que trouxeram as questões da COVID-19 para a população de pessoas idosas, considerando que esta pesquisa também se comprometeu em investigar a pandemia do coronavírus como um dos fatores que contribuiu para o contexto de potencialização das vulnerabilidades da pessoa idosa.

Para efetuar os desdobramentos das vulnerabilidades, as leituras foram ampliadas para aprofundar o conceito múltiplo e complexo sobre a vulnerabilidade. Perceber a população de pessoas idosas como suscetível a diferentes tipos de vulnerabilidades implica necessariamente em nomeá-las, para que seja possível compreendê-las, bem como seus efeitos nessa população, e, posteriormente, até encontrar novas estratégias de cuidado para essas situações adoeedoras.

Na categoria “Vulnerabilidade Social” foram encontrados 52 documentos; na “Vulnerabilidade Física”, 125; na “Vulnerabilidade Saúde Mental”, 57 e, por fim, sobre a “COVID-19”, 16 documentos. Esses quantitativos apresentam um foco maior nas vulnerabilidades físicas da pessoa idosa, trazendo temas que discutem as doenças e a saúde com ênfase no fator biológico. E isso parece acarretar a construção de uma

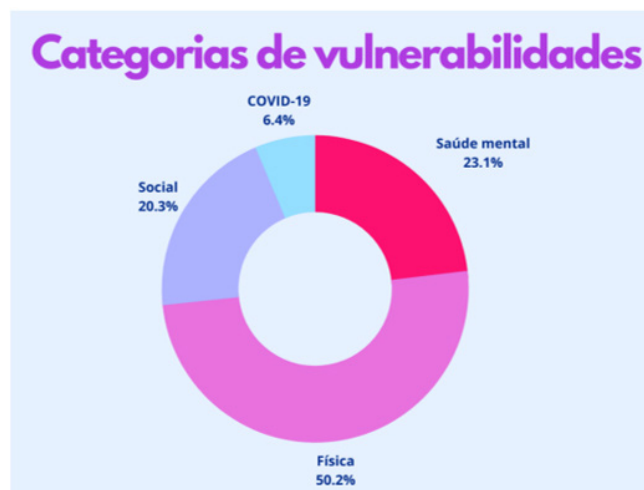


imagem depreciativa sobre a pessoa idosa, como um ser que se resume a diagnósticos múltiplos e uma fragilidade corporal incapacitante, ou ainda, que está cada vez mais propício a desenvolver algum tipo de diagnóstico que ateste a fragilização do corpo.

Os resultados relacionados a essa categoria e seus desdobramentos encontram-se distribuídos no gráfico 6. Dentro das vulnerabilidades físicas, a possibilidade de queda ou acidente pôde ser observada e correlacionada por Ferreira *et al.* (2020) como uma das maiores vulnerabilidades. E as pessoas idosas consideradas vulneráveis podem também apresentar um medo mais acentuado em relação a isso. Rodrigues e Alvarenga (2020) acrescentam que a população de pessoas idosas em contexto de maior vulnerabilidade não estaria necessariamente mais suscetível a quedas, mas sim que as características dessas quedas são diferentes, como por exemplo, a quantidade de vezes que o indivíduo caiu.



**GRÁFICO 6 – Categoria Vulnerabilidades**



**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Um tema recorrente é a fragilidade da pessoa idosa que, de acordo com Chini *et al.* (2021), é uma expressão que vem sendo utilizada pelo meio científico para caracterizar as pessoas idosas mais vulneráveis e fracos. A fragilidade mencionada diz respeito à síndrome de fragilidade na pessoa idosa (SFI), que tem como principais sintomas a diminuição da força física e de atividades, perda de peso não intencional, fadiga e diminuição da velocidade de marcha (PINHEIRO *et al.*, 2020).

Outros diagnósticos foram encontrados nos documentos selecionados, apresentando prevalência sobre as produções que debatem sobre a população de pessoas idosas. Andrade *et al.* (2017) trazem a prevalência de fatores associados a Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) por pessoas idosas. Andrade, Silva e Santos (2010) procuraram compreender a vivência de pessoas idosas que contraíram IST, Síndrome de Imunodeficiência Humana (AIDS), em que a doença é considerada como uma vulnerabilidade para o indivíduo.

Com relação às pesquisas que tratam sobre as IST e as vivências das pessoas idosas, sejam elas partindo da doença como uma vulnerabilidade, ou mesmo da pessoa idosa como indivíduo vulnerável à doença, observa-se como a sexualidade desta população vem sendo estudada no campo científico. Dentro do arsenal de documentos desta revisão integrativa, apenas 1 documento, que se encontra vinculado à categoria Saúde Mental, trouxe a sexualidade como parte das vivências dessa população e a importância da sexualidade na qualidade de vida das pessoas idosas (RODRIGUES, 2019).

Ainda na categoria vulnerabilidade social, o indivíduo que vive em condições precárias de moradia, com alta vulnerabilidade social, condições financeiras desfavoráveis e nível de escolaridade inferior, tende a apresentar condição de saúde mais fragilizada (ARAÚJO *et al.*, 2019). É importante ressaltar que isso não implica que esta pessoa idosa apresentará condição clínica de fragilidade, mas sim que tais fatores podem favorecer uma maior fragilização no envelhecimento.

Em pesquisa sobre a funcionalidade das pessoas idosas em diferentes contextos de vulnerabilidade, Santos e Pavarini (2011) apresentam que a pessoa idosa vivendo em áreas de maior vulnerabilidade social possuem maior independência do que aqueles em média ou baixa vulnerabilidade social. A dependência de pessoas idosas pode acontecer a partir de quadros clínicos ou decadência da cognição e funcionalidade. De acordo com os autores, outro fator para o aumento da dependência é o aumento da idade, pois quanto mais longevos, maior a dependência dessas pessoas idosas (SANTOS; PAVARINI, 2011).

Na categoria da saúde mental foram observados diferentes temas que podem afetar a saúde mental que, por vezes, não são observados pelos



profissionais de saúde responsáveis pela promoção da qualidade de vida da pessoa idosa. A violência, enquanto fator de vulnerabilidade, também se faz presente nesta pesquisa por ser um tema recorrente nas produções encontradas e por afetar significativamente o bem-estar da pessoa idosa. De acordo com a Lei nº 12.461 de 2011 (BRASIL, 2011), é considerada violência contra a pessoa idosa qualquer ação ou omissão, praticada em local público ou privado, que lhe cause morte, dano ou sofrimento físico ou psicológico. Podendo ser: física, psicológica, sexual, abandono, negligência, financeira e autonegligência.

Em pesquisa com uma população de pessoas idosas hospitalizadas, Antequera *et al.* (2020) trazem que elas apresentavam sintomas para quadro depressivo leve ou severo estão mais vulneráveis à violação de direitos pessoais ou abuso de direito. De acordo com a pesquisa de Mascarenhas *et al.* (2012), o maior número de casos de violência na velhice acontece contra mulheres e dentro das relações familiares e do domicílio da vítima.

O fator familiar vem junto com a dependência e o cuidado, sendo uma das principais limitações deste, além do fator financeiro, aspectos sociais e pessoais (PAVARINI, 2009). Em estudo sobre os vínculos familiares e vulnerabilidades, Jesus, Orlandi e Zazzetta (2018) trazem que a maioria das pessoas idosas que possuem relações próximas com os familiares não possuem fragilidades e, aqueles que não possuem tais relações apresentam maior vulnerabilidade às fragilidades. Com isso, percebe-se a importância das relações e dos vínculos no cotidiano das pessoas idosas.

Jesus, Orlandi e Zazzetta (2018) refletem sobre a importância do vínculo familiar estável para a população de pessoas idosas, tornando este um recorte importante sobre o tema do envelhecimento que possibilita a ampliação da discussão e reflexão necessários para a construção de estratégias de amparo e oferecimento de suporte a essa população, de modo que a resolução dos conflitos relacionados à temática seja potencializada.

Ainda no campo da saúde mental, alguns autores trazem reflexões sobre o aumento de sintomas depressivos na vida das pessoas idosas (ROCHA; BEZERRA; MONTEIRO, 2021; NASCIMENTO; BATISTONI, 2019). Em pesquisa relacionando depressão, religião e vulnerabilidade em pessoas



idosas hospitalizadas, Nery *et al.* (2018) trazem que as vulnerabilidades presentes no processo de envelhecimento podem elevar a presença de sintomas depressivos e, mesmo não encontrando correlação entre religiosidade e depressão, incentivam a prática religiosa por perceberem um aumento de bem-estar e qualidade de vida das pessoas idosas que apresentaram maior adesão às práticas religiosas.

Por fim, a categoria COVID-19 foi atípica, por se tratar de um período pandêmico e no qual a população de pessoas idosas tem sido a mais suscetível a contaminação pelo vírus e ao agravamento dos sintomas, que aumentam as chances de mortalidade. Diante desse contexto, algumas medidas de segurança foram tomadas pelos dispositivos de saúde, sendo o isolamento social a principal delas. Ficar isolado e sem o contato com familiares eram situações que contribuíam para a predominância de sentimentos de medo, ansiedade e solidão, afetando o bem-estar e a saúde mental das pessoas idosas (MOURA, 2021).

Pelo mesmo motivo, essa população recebeu a prioridade na vacinação e maior atenção nos cuidados preventivos, além de reabilitação durante o processo de pós-doença. No site do Ministério da Saúde, os documentos selecionados exploraram esses temas, buscando alertar a população principalmente para os riscos e as consequências da COVID-19. Assim, é necessária a mobilização do Estado para um maior cuidado com essa população que, mesmo em evidência durante um momento de crise tão crítico, foi muitas vezes esquecida, subjugada e desrespeitada, principalmente no que se refere ao tratamento e ao suporte às questões emocionais.

#### **5.4 Considerações finais**

Após o levantamento e análise quantitativa dos documentos, as quatro categorias de vulnerabilidades encontradas nos documentos da revisão foram: a social, a física, a saúde mental, acrescida do novo elemento, surgido nos últimos anos, a pandemia da COVID-19. A escolha das categorias sobre vulnerabilidades nos permitiu perceber como é visto e estudado o ser pessoa idosa pela comunidade científica.

Com relação aos efeitos das vulnerabilidades na população de pessoas idosas, evidenciou-se a existência de múltiplos fatores que a influenciam



e afetam nos contextos social, biológico e psíquico. A discussão sobre as estratégias para atuar com a população de pessoas idosas a partir das categorias de vulnerabilidades, demonstra que é necessário um olhar amplo e multiprofissional para o cuidado e amparo para promover saúde e bem-estar. Além disso, o quantitativo de documentos encontrados nas categorias chama a atenção para os modos pelos quais o ser pessoa idosa é visto e estudado, quando valorizados os aspectos biológicos e diagnósticos específicos.

Ao percebermos quais são as vulnerabilidades e como afetam a qualidade de vida e o bem-estar da população de pessoas idosas, é possível aprofundar as reflexões sobre os cuidados a ela dispensados, para que possam ir além das funcionalidades corporais e composição de diagnósticos, em sua maioria, físicos. Portanto, é necessária a compreensão das necessidades dessa população na direção da promoção à saúde, bem-estar e qualidade de vida, para além das fragilidades, mas compreendendo o entorno da pessoa idosa e as vivências que afetam o processo de envelhecer.



## Referências

ANDRADE, H. A. S.; SILVA, S. K.; SANTOS, M. I. P. O. Aids em pessoa idosas: vivências dos doentes. **Escola Anna Nery**, v. 14, p. 712-719, 2010.

ANDRADE, J. *et al.* Vulnerabilidade de pessoa idosas a infecções sexualmente transmissíveis. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, p. 8-15, 2017.

ANTEQUERA, I. G. *et al.* Rastreamento de violência contra pessoas idosas: associação com estresse percebido e sintomas depressivos em pessoa idosas hospitalizados. **Escola Anna Nery**, v. 25, p. 01-08, 2020.

ARAÚJO, F. B. *et al.* Fragilidade, perfil e cognição de pessoa idosas residentes em área de alta vulnerabilidade social. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 3047-3056, 2019.

BARBOSA, K. T. F.; FERNANDES, Maria das Graças Melo. Vulnerabilidade da pessoa idosa: desenvolvimento de conceito. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 2, p. 01-07, nov.2019.

BOTELHO, L. L. R.; DE ALMEIDA CUNHA, C. C.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.

BRASIL. Casa Civil. Lei nº 12.461 de 2011. Dispõe sobre a notificação compulsória dos atos de violência contra o pessoa idosa. **Diário Oficial da União [periódico na internet]**, Brasília (DF), 26 jul. 2011 [citado 2020 abr 17]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Lei/L12461.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12461.htm)

CHINI, L. T. *et al.* Fragilidade em pessoa idosas que vivem na comunidade: prevalência e fatores associados. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 54, n. 3, p. 478-483, 2021.

FERREIRA, M. J. C. *et al.* Medo de cair em pessoa idosas classificados como vulneráveis de um centro de referência à atenção da saúde do pessoa idosa. **Acta Fisiátrica**, v. 27, n. 2, p. 82-88, 2020.

JESUS, I. T. M.; ORLANDI, A. A. S.; ZAZZETTA, M. S. Fragilidade e apoio social e familiar de pessoa idosas em contextos de vulnerabilidade. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 19, p. 01-08, 2018.

MASCARENHAS, M. D. M. *et al.* Violência contra a pessoa idosa: análise das notificações realizadas no setor saúde-Brasil, 2010. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 2331-2341, 2012.

MOREIRA, V.; NOGUEIRA, F. N. N. Do indesejável ao inevitável: a experiência vivida do estigma de envelhecer na contemporaneidade. **Psicologia USP**, v. 19, p. 59-79, 2008.

MOURA, M. L. S. Pessoa idosas na pandemia, vulnerabilidade e resiliência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 24, p. 01-03, 2021.

NASCIMENTO, P. P. P.; BATISTONI, S. S. T. Depressão e fragilidade na velhice: uma revisão narrativa das publicações de 2008-2018. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 23, p. 01-16, 2019.

NERY, B. L. S. *et al.* Vulnerabilidades, depressão e religiosidade em pessoa idosas internados em uma unidade de emergência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, p. 01-10, 2018.

PAVARINI, S. C. I. *et al.* Família e vulnerabilidade social: um estudo com octogenários. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 17, n. 3, p. 01-06, 2009.

PINHEIRO, H. A.; MUCIO, A. A.; OLIVEIRA, L. F. Prevalência e fatores associados à síndrome da fragilidade no pessoa idosa do Distrito Federal. **Geriatr., Gerontol. Aging (Impr.)**, v. 14, n. 1, p. 8-14, 2020.

ROCHA, Bruna Lima da; BEZERRA, Polyana Caroline de Lima; MONTEIRO, Gina Torres Rego. Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em pessoa idosas de Unidades de Atenção Primária à Saúde em Rio Branco, Acre. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 24, 2021.

RODRIGUES, C. F. C. *et al.* Atividade sexual, satisfação e qualidade de vida em pessoas idosas. **Revista eletrônica de enfermagem**, v. 21, p.01-09, 2019.

RODRIGUES, I. I.; ALVARENGA, M. R. M. Vulnerabilidade funcional e queda de pessoa idosas: quais fatores estão associados?. **Enfermagem em Foco**, v. 11, n. 6, p. 72-77, 2020.



ROMERO, D. E. *et al.* Pessoa idosas no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho. **Cadernos de saúde pública**, v. 37, p. 01-16, 2021.

SALMAZO-SILVA, H. *et al.* Vulnerabilidade na velhice: definição e intervenções no campo da Gerontologia. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 15, p. 97-116, 2012.

SANTOS, A. A.; PAVARINI, S. C. I. Funcionalidade de pessoa idosas com alterações cognitivas em diferentes contextos de vulnerabilidade social. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 24, p. 520-526, 2011.

TEIXEIRA, S. M. O. *et al.* Reflexões acerca do estigma do envelhecer na contemporaneidade. **Estud. interdiscip. envelhec**, v. 20, n. 2, p. 503-515, 2015.



# 6

## **CUIDADOS COM AS PESSOAS IDOSAS NAS ESFERAS FÍSICA, PSÍQUICA E SOCIAL EM TEMPOS DE PANDEMIA: UMA ETNOGRAFIA VIRTUAL**

### **Elderly care in the physical, psychological and social spheres in times of pandemic: a virtual ethnography**

*Divanise Suruagy Coreia<sup>8</sup>*

*Sandra Lopes Cavalcanti<sup>8</sup>*

*Andreia Marques Vanderlei Ferreira<sup>8</sup>*

*Ricardo Fontes Macedo<sup>8</sup>*

*Maria das Graças Monte Taveira<sup>8</sup>*

#### **6.1 Introdução**

O envelhecimento humano cursa por diversas transformações e vem modificando o perfil etário mundial. Estima-se que em 2030 essa população chegue a 41,5 milhões de pessoas, ou seja, 18,7% da população. Atualmente, 14,3% dos brasileiros são pessoas idosas, totalizando 29,3 milhões de pessoas (LIMA-COSTA, 2018),

Em 2019 o mundo foi surpreendido por uma patologia, oriunda do vírus coronavírus, que se transformou em uma pandemia que deixou as pessoas em estado de alerta, deixando-as preocupadas, confusas, estressadas e com sensação de falta de controle diante das incertezas do momento (NOAL; PASSOS; FREITAS, 2020).

O SARS-CoV-2, em 2020, chega ao Brasil deixando vítimas e sequelas graves, principalmente entre pessoas idosas, devido às suas vulnerabilidades

---

<sup>8</sup> Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, AL, Brasil.



decorrentes da baixa imunidade pela idade (BEZERRA; LIMA; DANTAS, 2020). A pandemia demonstrou que o mundo, não estava preparado para o seu enfrentamento. Todavia, junto ao crescimento no número de casos observou-se uma maior busca de informações sobre os cuidados protetivos contra o vírus, contribuindo positivamente para o cuidado do público aqui estudado (DUARTE *et al.*, 2020).

Alguns aspectos relacionados aos cuidados da pessoa idosa são: vulnerabilidade clínica, necessidade da prática de atividade física, nutrição adequada, qualidade do sono e da saúde mental (BEZERRA, LIMA E DANTAS, 2020). O isolamento para as pessoas idosas foi severo, e, afastadas da família e da comunidade, ficou em evidência o lado negativo quanto ao autocuidado e agravamento das doenças pregressas.

Uma pandemia causa impactos na saúde mental que vão desde reações normais como estresse até agravos mais profundos no sofrimento psíquico (NOAL; PASSOS; FREITAS, 2020). A privação dos contatos afetivos, a diminuição das relações sociais, a alteração na rotina, pouca mobilidade e a falta de atividade física foram fatores que desencadearam crises de ansiedade e depressão.

É importante destacar que solidão e isolamento são constructos diferentes, onde o isolamento independe de outros fatores de maneira que afeta negativamente na saúde física, bem-estar e satisfação pessoal.

A pessoa idosa necessita de cuidados específicos, pois algumas apresentam fragilidades físicas, psíquicas, influenciadas por fatores intrínsecos e extrínsecos. Assim, a saúde mental se relaciona ao modo com que as pessoas se defrontam com seus costumes, contemplando a cultura, relacionamentos e expressão de emoções (LEAL; CARDOSO; MEDEIROS; JESUS, 2021) e os fatores que interferem no aspecto psicossocial estão relacionados à magnitude da epidemia e ao grau de vulnerabilidade da pessoa envolvida (GATO *et al.*, 2018; NOAL, PASSOS, FREITAS, 2020).

Uma das recomendações em saúde mental é buscar investir em estimular ações compartilhadas de cuidado, recordando a sensação de pertença social, tais como: ações solidárias, e cuidado familiar e comunitário (NOAL; PASSOS; FREITAS, 2020), incluindo a prática de atividade física



que melhora funções fisiológicas, contribuindo positivamente para o envelhecimento saudável (DUARTE *et al.*, 2020).

O apoio social é apenas uma das muitas faces que devem ser consideradas na atenção à saúde da pessoa idosa e não se restringindo somente ao cuidado relacionado à doença (GUEDES; LIMA; CALDAS; VERAS, 2017). Sabe-se que relações interpessoais fortalecidas equilibram os danos físicos e mentais frente às adversidades do contexto pandêmico.

Foram vários os canais de informações científicas e leigas durante o período pandêmico. As diversas redes sociais também divulgaram informações técnico-científicas durante a pandemia de COVID-19, dentre elas a plataforma *YouTube* (BORLOTI; HAYDU; KIENEN; ZACARIN, 2020).

Os estudos apontam que as informações em saúde têm sido bastante compartilhadas, nas últimas décadas, através das mídias sociais; ferramentas das quais tanto profissionais de saúde como instituições se utilizam para compartilhar assuntos que visam à promoção da saúde das pessoas e alcançando resultados favoráveis (DIAS; DIAS; ANNA, 2021).

A pandemia provocou mudanças inclusive na forma de pesquisar, levando ao uso dos espaços virtuais. O método etnográfico de pesquisa é um conjunto de concepções e procedimentos utilizados pela Antropologia na busca da compreensão de uma realidade. O trabalho de campo na etnografia exige um compromisso e sua adaptação para etnografia virtual traz questões teóricas e metodológicas, sendo a busca de uma forma de interativa com as pessoas a serem pesquisadas um dos problemas encarados (CAMPOS, 2021).

Questiona-se se a pesquisa virtual é etnografia, e estudiosos respondem que sim, ao considerar ser esta uma questão já resolvida, uma vez que o pensamento tradicional de trabalho de campo não significa obrigatoriamente a mudança de um lugar físico para outro, não exigindo uma observação participante presencial. Assim, a etnografia virtual é uma inovação resultante de mediações tecnológicas frequentes no cotidiano atual (CAMPOS, 2021).

Este capítulo apresenta uma pesquisa que buscou responder a seguinte pergunta: quais os cuidados com a saúde das pessoas idosas na pandemia COVID-19 exposto em recursos narrativos e visuais da plataforma *YouTube*?



## 6.2 Método

Trata-se de um estudo etnográfico virtual, qualitativo e observacional realizado através de análise de conteúdo em vídeos da plataforma *YouTube*, que é um dos campos de informações de conhecimento, através de recursos audiovisuais, sendo de fácil acesso e utilizado por leigos, estudiosos e pesquisadores.

Os dados da amostra foram levantados a partir do *site* de compartilhamento do *YouTube*, com o endereço virtual: <http://www.youtube.com>. A coleta dos dados ocorreu em 11 de setembro de 2021. Os descritores selecionados “saúde da pessoa idosa” e “COVID-19”, extraído dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), foram adicionados no campo de busca do *YouTube* com a aplicação dos filtros (disponibilizados pelo próprio *site* de compartilhamento). Foram selecionados apenas vídeos com duração de menos de 4 minutos e contagem de visualização. Após essa etapa foram localizados 20 vídeos, em português, com a informação “sem mais resultados” no final da página.

Os critérios de inclusão foram: dentro da temática, período de setembro de 2020 a setembro de 2021 e como exclusão: vídeos que se encontravam na categoria publicidade, duplicidade.

A amostra foi de 6 vídeos, que foram assistidos, transcritos através de um dispositivo de gravação configurado no *notebook* com as seguintes etapas: 1) ao digitar na barra inferior do *notebook* a palavra *sons* apareceu um painel de controle; 2) selecionado o item gravação, foi habilitada a mixagem estéreo e aberto um documento Google em branco; 3) em seguida, na barra superior, no item *ferramentas*, foi acionada a digitação por voz e iniciado o processo de transcrição. Cada transcrição automática foi revisada e editada em todas as partes que estavam incorretas.

Analisou-se o conteúdo seguindo as recomendações de Malheiros (2011). Foram evidenciados o conteúdo do texto, a interpretação do pesquisador e o significado do conteúdo coletado, na perspectiva lógico-semântico, apresentados em quatro fases. A primeira fase consistiu na organização dos dados, onde foram identificadas as ideias que emergiram das respostas à questão norteadora. Realizou-se a pré-análise por meio de



uma leitura aprofundada, com o objetivo de criar as categorias. Essa fase correspondeu à identificação da unidade de contexto.

Para isso, todos os dados foram transcritos em uma planilha (Quadro 1). Na primeira planilha houve a transcrição dos depoimentos, de forma *ipsis litteris*, escrita da mesma forma em que foram falados nos vídeos.

Na segunda fase foram registradas as ideias explícitas (categorias provisórias) e implícitas (focos) com a identificação dos sentidos, considerando os três princípios do método de Malheiros (2011). O primeiro princípio refere-se à exclusão, ou seja, quando um dado ou um conjunto de dados pertencer a uma categoria, ele será automaticamente excluído das demais. O segundo princípio está relacionado à pertinência: nesse caso, quando um dado não pode ser integrado a uma categoria por falta de escolha, é necessário que ele seja pertinente à categoria em que foi enquadrado. O terceiro princípio tem a ver com a objetividade: quando se liga um dado a uma categoria, é imprescindível que ele esteja claro para que não haja influência da subjetividade na organização dos resultados da pesquisa. O desenvolvimento das categorias se deve ao modelo de inferência feito pela pesquisadora.

A terceira fase foi uma resposta à pergunta da pesquisa, por meio das unidades de registro, em que se relacionou a fala com o foco ou tema. Nesse momento foram construídas as unidades de registro (uma palavra ou uma frase), exemplificando-se do texto como se chegou ao resultado. Esta fase compreendeu ainda a interpretação de acordo com os focos e suas unidades de registros, finalizando com a elaboração de síntese para cada foco. Para identificar as descrições de acordo com as categorias elencadas, utilizou-se as iniciais correspondente ao autor do vídeo.

De acordo com a Resolução Nº 510, de 7 de abril de 2016, que dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, não serão registradas nem avaliadas pelo sistema Comitê de Ética em Pesquisa/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CEP/CONEP) as pesquisas de opinião pública com participantes não identificados; pesquisa que utilize informações de acesso público, nos termos da Lei Nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, assim como pesquisa que utilize informações de domínio público.



### 6.3 Resultados e Discussão

O estudo abordou aspectos relacionados à saúde física, psíquica e social das pessoas idosas e os cuidados advindos nesse contexto pandêmico. A preocupação com a saúde e os impactos clínicos e psicológicos foi e continua sendo, desde o início da pandemia, tema de muitos pesquisadores.

A faixa etária aqui estudada exige capacitação especial de profissionais para sua assistência, bem como suas famílias, encontrando-se envolvidos profissionais dos variados ramos da saúde. Além disso, busca-se agregar a família nesse processo de cuidados (BARBOSA; LUCENA; MACUCH, 2017).



**FIGURA 1. Imagem de vídeos selecionados do Youtube sobre orientação e cuidados para as pessoas idosas.**

Título	Autor	Publicação	Escopo	Visualizações	Link
Orientações para os cuidadores das pessoas idosas na pandemia COVID-19	Universidade Federal Fluminense	Set./2020	Orientações para os cuidadores das Pessoas idosas na pandemia da COVID - 19	956	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-JRuXu0DsCz0">https://www.youtube.com/watch?v=-JRuXu0DsCz0</a>
COVID-19 e o idoso	Grupo de Pesquisa Saúde do Idoso	Set./2020	Orientação aos familiares sobre o isolamento social	512	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=w-nEcz6aLbLo">https://www.youtube.com/watch?v=w-nEcz6aLbLo</a>
Cuidados com a saúde do idoso na pandemia do COVID-19	Escola de Saúde Pública da Bahia	Set./2020	Cuidados com a saúde do idoso na pandemia da COVID-19	436	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=G-nIYsSadPKU">https://www.youtube.com/watch?v=G-nIYsSadPKU</a>
Contribuições das ações de um projeto de extensão para a saúde do idoso durante a pandemia da COVID-19	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Out./2020	Relato de experiência sobre a saúde do idoso durante a pandemia	36	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=xoHFqyv2cew">https://www.youtube.com/watch?v=xoHFqyv2cew</a>
Cuidados com a saúde do idoso e a adesão ao tratamento medicamentoso na pandemia da COVID-19	Universidade Paulista	Nov./2020	Atenção as consultas de rotina no contexto da pandemia	11	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-jaaixBIqiBQ">https://www.youtube.com/watch?v=-jaaixBIqiBQ</a>
Saúde do idoso em tempos de COVID-19	Curso de Medicina da Faculdade Atenas Passos - MG	Nov./2020	A saúde da pessoa idosa e os cuidados necessários diante da pandemia de COVID-19	2	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=9LAmUfjGirc">https://www.youtube.com/watch?v=9LAmUfjGirc</a>

**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Os conteúdos encontrados nos vídeos estudados referem-se às orientações e cuidados para as pessoas idosas, familiares e cuidadores

sobre a saúde das pessoas idosas provenientes dos problemas gerados no período da pandemia de COVID-19. Na Figura 1 são apresentados o título dos vídeos, seus respectivos autores, ou seja, o responsável pela postagem do vídeo, publicação, finalidade (escopo), número de visualizações e os *links* de acesso para os vídeos estão nas referências. O tema sobre a saúde mental das pessoas idosas aparece de forma mais evidente dentro de um escopo maior sobre o cuidado geral à saúde da pessoa idosa.

A partir dos conteúdos analisados nos vídeos emergiram duas categorias: *o Isolamento Social e o Cuidado com a Pessoa Idosa* e suas respectivas subcategorias, apresentadas no quadro 1 abaixo.



**QUADRO 1 – Categorias e Subcategorias de análise**

<b>Categorias</b>	<b>Subcategorias</b>
1. Isolamento social	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vulnerabilidade das pessoas idosas;</li><li>• Ausência às consultas</li></ul>
2. Cuidados com a Pessoa Idosa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bem-estar físico e mental</li></ul>

**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

Discutiremos a seguir as categorias e suas subcategorias. No contexto da pandemia, o isolamento social foi identificado como um importante fator de proteção e prevenção para as pessoas idosas. Destaca-se que o relacionamento interpessoal familiar, os medos, as preocupações e angústias no período da pandemia trouxeram questionamentos a respeito da solidão, cognição, autonomia, dependência ou independência para as atividades diárias das pessoas idosas, pois todos esses fatores podem influenciá-las no desenvolvimento de algum sofrimento psíquico.

O isolamento não se refere aqueles que se desconectaram voluntariamente, mas à imposição de barreiras que dificultam ou impedem a conexão social (BEZERRA; NUNES; MOURA, 2021). Estudo realizado por Romero *et al.* (2021) a respeito do isolamento social durante a pandemia relatou que o sentimento das pessoas idosas durante o afastamento de familiares e amigos esteve relacionado à tristeza e à depressão. Recomendações apresentadas no vídeo sobre os cuidados com a saúde da pessoa idosa na pandemia do COVID-19 expressam os dados apresentados, bem como o sentimento dos familiares.

As medidas de isolamento social impostas para evitar a disseminação da doença COVID-19 alertaram para um olhar mais atento sobre a importância de orientações institucionais, com variadas prescrições de condutas, guiando a uma situação que melhorasse a qualidade de vida e atenuasse os efeitos psicológicos do isolamento (LIMA, 2020). Isto trouxe a necessidade que fossem dadas às pessoas idosas, especialmente àquelas com declínio cognitivo/demências, informações claras sobre a pandemia e orientações objetivas sobre medidas de higiene, considerando-se que o isolamento pode ser um agravante ainda maior, uma vez que pode comprometer o estado emocional e as atividades da vida diária (COSTA *et al.*, 2020).

O momento da pandemia gerou experiências e mudanças de hábito entre familiares e pessoas idosas, fornecendo opções e novas possibilidades de rede de apoio. Dentro desse cenário de isolamento, a vulnerabilidade aparece como uma subcategoria que expressa a dificuldade de algumas pessoas idosas em vivenciar situações de desamparo e instabilidade.

A vulnerabilidade da pessoa idosa resulta de diferentes condições e do estado biopsicossocial, que se correlacionam com outros fatores e elementos, tais como: envelhecimento biológico, deterioração da saúde, inabilidade dos serviços de saúde, hospitalizações frequentes, redes sociais inadequadas e sexo feminino, identificados como precursores da situação de vulnerabilidade.

Destaca-se que a vulnerabilidade da pessoa idosa consiste em um constructo multidimensional que interage com os processos biológicos ao longo da vida, comprometendo a capacidade funcional e a qualidade de vida (BARBOSA; OLIVEIRA; FERNANDES, 2019). As narrativas enfatizam ainda sobre a vulnerabilidade da pessoa idosa frente ao vírus e os riscos relacionados ao contato físico.

A vulnerabilidade emocional e psicossocial como parte do constructo multidimensional pode ser mais prolongada, uma vez que as pessoas idosas podem evoluir não apenas para as formas mais graves da doença, mas para estados depressivos, em decorrência das situações de instabilidade e de desamparo. O sentimento de solidão pelo distanciamento dos amigos e familiares na pandemia foi relatado por metade dessas pessoas, na pesquisa



de Romero *et al.* (2021), os quais confirmaram a suscetibilidade delas à fragilidade durante uma pandemia.

A suspensão às consultas médicas nesse período de isolamento social foi um dos aspectos significativos para o declínio da saúde física e mental do grupo aqui estudado, conforme descrito na subcategoria seguinte.

O cumprimento de medidas preventivas para diminuir a disseminação da COVID-19 aumentou a preocupação com a saúde, ao mesmo tempo em que trouxe mais obstáculos para as pessoas idosas irem ao médico e outros profissionais de saúde. Consultas foram frequentemente adiadas e remarçadas, como mostra o Estudo Longitudinal da Saúde das Pessoas Idosas Brasileiras (ELSI-Brasil). Macinko *et al.* (2020) mostraram que entre esses indivíduos, tendo feito uma consulta médica anterior ao início da pandemia, houve prevalência de cancelamento de atendimento programado mais de duas vezes maior do que entre aqueles que não consultaram previamente um provedor de saúde; os autores acrescentam que quanto maior o número de condições crônicas, maior a probabilidade predita de cancelamento do atendimento programado.

Estudo descritivo baseado nos dados da Pesquisa de Comportamentos (ConVid), em âmbito nacional, também enfatizou que no período de distanciamento social/quarentena em consequência da pandemia houve uma piora no estado de saúde das pessoas idosas em 21,9%, bem como na saúde da pessoa idosa hipertensa, com a maior prevalência em 43,8%, (ROMERO *et al.*, 2021). Em relação a pessoa idosa com doenças crônicas, um vídeo com foco nos cuidados com a saúde, bem como na atenção às consultas de rotina no contexto da pandemia, mostrou consequências como resultante do isolamento social.

Nesta categoria evidenciam-se as atividades físicas, os cuidados com a alimentação e a manutenção dos contatos, trazendo bem-estar físico e mental como subcategoria. Algumas intervenções foram necessárias e a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) orientou medidas como: demonstrar empatia; reduzir o estigma de quem foi infectado; informar as pessoas com notícias verídicas; prover cuidados com crianças, profissionais da saúde que se encontram na linha de frente ao combate ao vírus e outros grupos de riscos como as pessoas idosas.



Com a diminuição do acesso às oportunidades de interação social, Bezerra, Nunes e Moura (2021) destacam o acesso a oportunidades de interação social e conectividade comunitária e a configuração de cidades criativas e interativas, que planejam espaços para convívio intergeracional e que possibilitam novas modalidades de interação humana, de forma a afetar positivamente o isolamento vivido pelas pessoas idosas.

Nesse contexto, foi fundamental incentivar a socialização, via internet ou telefonemas, e oferecer atenção para que não se sentissem solitários, com uma efetiva melhora da qualidade de vida da população de pessoas idosas. “Manter ativa a rede socioafetiva, estabelecendo contato, mesmo que virtual, com familiares, amigos e colegas” (NOAL; PASSOS; FREITAS, 2020, p. 24).

A internet e as redes sociais foram usadas como veículo de comunicação e diminuição do sentimento de solidão (COSTA *et al.*, 2020), embora nem todas as pessoas idosas fossem alfabetizadas ou possuíssem condições econômicas para se apropriar dessa tecnologia. Nascimento Júnior, Tatmatsu e Freitas (2020) ressaltam que as atividades devem ser adaptadas à realidade de cada indivíduo, visto que trata-se de um grupo heterogêneo, sendo necessário oferecer autonomia e garantia de contato social com familiares e amigos, ainda que por ligação telefônica, ou sem contato visual.

Nesta subcategoria destacam-se as incertezas provocadas pela COVID-19 e o isolamento físico e social, que podem agravar ou gerar problemas mentais, entre outros agravos. Oliveira *et al.* (2021) abordam em seus estudos que a pandemia de COVID-19 afetou desproporcionalmente as pessoas idosas, não apenas por meio do maior risco de doença e morte, mas também pela exacerbação do sofrimento subjacente, relacionado ao envelhecimento. Desta forma, este declínio das funções fisiológicas fazem parte do processo de envelhecimento associados a pressão emocional, as repercussões psicológicas e o distanciamento social provocados pela COVID-19. Assim, algumas medidas podem ser tomadas para que o processo de envelhecimento se torne o menos danoso possível (COSTA *et al.* 2020).



As narrativas também enfatizaram os cuidados com a saúde mental e a responsabilidade dos profissionais de saúde e da família na preservação da saúde dos mais velhos, conforme exposto no vídeo sobre a saúde da pessoa idosa e os cuidados necessários diante da pandemia de COVID-19.

Pisula *et al.* (2021) referem-se aos desafios da atenção à saúde mental para as pessoas idosas pondo que deve-se levar em consideração as barreiras tecnológicas existentes. Manter-se ativo com os deveres de casa e atividades físicas, principalmente ao ar livre, pode ser importante, assim como uma eventual consulta profissional. E acrescentam que o distanciamento social e as diferentes medidas para evitar a disseminação do coronavírus impactam negativamente o bem-estar psicossocial nessas pessoas.

Mudanças nas atividades do cotidiano e uma nova organização na rotina da pessoa idosa requerem soluções solidárias, essenciais na manutenção do bem-estar nas relações com o trabalho, vizinhos e familiares, visando um ambiente protegido e permitindo o contato intergeracional, em especial com as pessoas idosas que moram sozinhas. A diversidade nas linguagens expressas nos vídeos foi um dos desafios desse estudo, junto das limitações no tocante ao período, que restringiu a coleta dos dados e resultou em uma amostra pequena. Reconhece-se que a etnografia virtual é ainda um campo de pesquisa pouco explorado na área da saúde, sendo necessários mais estudos e publicações.

#### **6.4 Considerações finais**

As redes sociais vêm gerando conteúdos referentes à saúde, aos cuidados e ao bem-estar das pessoas idosas através de vídeos. Pesquisas sobre a pessoa idosa em diversas esferas contribuíram para o esclarecimento para essa população desde o início da pandemia de COVID-19. Este estudo mostrou a mobilização e o interesse de profissionais de saúde e estudantes com orientações à população de pessoas idosas acerca da COVID-19, com informações claras e objetivas.



## Referências

BARBOSA, K. T. F.; OLIVEIRA, F. M. R. L.; FERNANDES, M. G. M. Vulnerabilidade da pessoa idosa: análise conceitual. **Revista Brasileira de Enfermagem**, João Pessoa, n. 72, p. 337-44, jan. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/yBvHGpXJDHXQyGMKSqCJcsz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 set. 2021.

BARBOSA, M. D.; LUCENA, T. F. R.; MACUCH, R. S. "Caiu, tchau e bença": os sentimentos, comportamentos e soluções de pessoas idosas após a queda em residências unipessoais. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 1-16, jul-set. 2017. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/receis/article/view/1266/2131>. Acesso em: 5 out. 2021.

BEZERRA, P. A.; NUNES, J. W.; MOURA, L. B. A. Envelhecimento e isolamento social: uma revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 34, p. 1-9, mar. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/yWmVrhzcDq8mfZCvLFfj8yq>. Acesso em: 3 out. 2021.

BEZERRA, P. C. L.; LIMA, L. C. R.; DANTAS, S. C. Pandemia da covid-19 e pessoas idosas como população de risco: aspectos para educação em saúde. **Cogitare Enfermagem**, Paraná, v. 25, n. 0, p. 1-9, ago. 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/issue/view/2914>. Acesso em: 05 out. 2021.

BORLOTI, E.; HAYDU, V.B.; KIENEN, N.; ZACARIN, M.R.J. Saúde mental e intervenções psicológicas durante a pandemia da Covid-19: um panorama. **Revista Brasileira de Análise do Comportamento**, v. 16, n. 1, p. 21-30, 2020.

CAMPOS, E. A. Etnografia Virtual em Alcoólicos Anônimos em Tempos de Pandemia. **Revista Pesquisa Qualitativa**. São Paulo, v.9, n.21, p. 468-485, ago. 2021. Disponível em:

CONTRIBUIÇÕES das ações de um projeto de extensão para a saúde do pessoa idosa durante a pandemia da COVID-19. [Rio Grande do Norte], 2020. 1 vídeo (3 min e 20 seg.). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xoHFqyv2cew>. Acesso em: 11 set. 2021.

COSTA *et al.* COVID-19: seus impactos clínicos e psicológicos na população idosa. **Brazilian Journal Development**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 49811-49824, jul. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/13704>. Acesso em: 28 set. 2021.

COVID-19 e o Pessoa idosa. [Campina Grande], 2020. 1 vídeo (1 min 42 seg.). Grupo de Pesquisa Saúde do Pessoa idosa. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=wnEcz6aLbLo>. Acesso em: 11 set. 2021.

CUIDADOS com a saúde do pessoa idosa na pandemia do COVID-19. 2020. 1 vídeo (3 min 31 seg.). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=GnIYsSadPKU>. Acesso em: 11 set. 2021.



CUIDADOS com o pessoa idosa e a adesão ao tratamento medicamentoso na pandemia da COVID-19. [São Paulo], 2020. 1 vídeo (2 min 41 seg.). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=jaaixBIqiBQ>. Acesso em: 11 set. 2021.

DAMASCENO, V. C.; SOUZA, F. S. P. Cuidado de saúde mental à pessoa idosa: percepção do enfermeiro. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v.12, n. 10, p. 2710-2716, out. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i10a234647p2710-2716-2018>. Acesso em: 12 set. 2021.

DIAS, C. C.; DIAS, R. G.; ANNA, J. S. Potencialidade das redes sociais e de recursos imagéticos para a divulgação científica em periódicos da área de ciência da informação. **BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, Rio Grande do Sul, v. 34, n. 1, p. 109-126, 11 set. 2020. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/11241/7789>. Acesso em: 9 out. 2021.

DUARTE, M.Q. *et al.* COVID-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3401-3411, jun. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/ghSHWNYkP6gqJm4LQVhkB7g/?lang=pt>. Acesso em: 28 set. 2021.

GATO, J.M. *et al.* Salud mental y calidad de vida de personas mayores. **Revista Avances en Enfermería**, Colombia, v. 36, n. 3, p. 302-310, out. 2018. Disponível em: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/68498/68802>. Acesso em: 12 set. 2021.

GUEDES, M. B. O. G.; LIMA, K. C., CALDAS, C. P.; VERAS, R. P. Apoio social e o cuidado integral à saúde do pessoa idosa. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 1185-1204, out./dez. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/6Y9mMDxxqzzT8Lzww7tXW7N/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 set. 2021. <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/468/283>. Acesso em: 10 de março de 2022.

LEAL, L. O.; CARDOSO, S. S.; MEDEIROS, M. O. S. F.; JESUS, L. A. Relação entre a institucionalização e a saúde mental da pessoa idosa: uma revisão integrativa. **Enfermagem Contemporânea**, Salvador, v. 10, n. 1, p. 169-179, fev. 2021. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/3033>. Acesso em: 12 set. 2021.

LIMA, R. C. Distanciamento e isolamento sociais pela Covid-19 no Brasil: impactos na saúde mental. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 1-10, abr. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/nyq3wrt8qpWFsSNpbgYXLWG/?lang=pt>. Acesso em: 28 set. 2021.

LIMA-COSTA, M. F. Envelhecimento e saúde coletiva: Estudo Longitudinal da Saúde dos Pessoas idosas Brasileiros (ELSI-Brasil). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, Supl 2:2s, set. 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.201805200supl2ap>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/ZGrjSCWV394pXtmqtnLSx9P/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 out. 2021.

MACINKO, J. *et al.* Procura por atendimento médico devido a sintomas relacionados à COVID-19 e cancelamento de consultas médicas em função da epidemia entre



adultos brasileiros mais velhos: iniciativa ELSI-COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36 Sup 3, 2020. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/static//arquivo/1678-4464-csp-36-s3-e00181920-pt.pdf>. Acesso em: 3 out. 2021.

MALHEIROS, B. T. **Metodologia da Pesquisa em Educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

NASCIMENTO JÚNIOR, F. E.; TATMATSU, D. I. B.; FREITAS, R. G. T. Ansiedade em pessoas idosas em tempos de isolamento social no Brasil (COVID-19). **Revista Brasileira de Análise do Comportamento**, Ceará, v. 16, n.1, p. 50-56, jul. 2020. Disponível em: <https://www.periodicos.ufpa.br/index.php/rebac/article/view/9097>. Acesso em: 28 set. 2021.

NOAL, D. S.; PASSOS, M. F. D.; FREITAS, C. M. **Recomendações e orientações em saúde mental e atenção psicossocial na COVID-19**. 23. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020. Disponível em: [https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/10/livro\\_saude\\_mental\\_covid19\\_Fiocruz.pdf](https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/10/livro_saude_mental_covid19_Fiocruz.pdf). Acesso em: 5 out. 2021.

OLIVEIRA, V.V. *et al.* Impactos do isolamento social na saúde mental de pessoas idosas durante a pandemia pela Covid-19, **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 1, p. 3718- 3727, jan-fev, 2021. em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/25339>. Acesso em: 5 out. 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Organização Mundial da Saúde (OMS) Brasil. **Considerações operacionais para programas multissetoriais de saúde mental e apoio psicossocial durante a pandemia de Covid-19**, Márcio Gagliato, PhD, [2020]. Disponível em: <https://opascovid.campusvirtualsp.org/covid-19/saude-mental-e-apoio-psicossocial>. Acesso em: 5 set. 2021.

ORIENTAÇÕES para os cuidadores dos pessoas idosas. [Rio de Janeiro] 2020. 1 vídeo (3 min 42 SEG.). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JRuXu0DsCz0>. Acesso em: 11 set. 2021.

PISULA, P. *et al.* Estudio cualitativo sobre los adultos mayores y la salud mental durante el confinamiento por COVID-19 en Buenos Aires, Argentina. **Medwave**, Buenos Aires, v. 21, n. 4, p. 1-19, 2021. Disponível em: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/EstCualit/8186.act>. Acesso em: 29 set. 2021.

ROMERO, D.L. *et al.* Pessoa idosas no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 1-16, mar. 2021. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/static//arquivo/1678-4464-csp-37-03-e00216620.pdf>. Acesso em: 27 set. 2021.

SAÚDE do pessoa idosa em tempos de COVID-19. [Minas Gerais], 2020. 1 vídeo (2 min 19 seg.). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=9LAmUfjGirc>. Acesso em: 11 set. 2021.



# 7

## DESEMPENHO NEUROCOGNITIVO EM ADULTOS E PESSOAS IDOSAS COM ALTO E BAIXO ÍNDICE DE CARGA VASCULAR

### Neurocognitive performance in adults and elderly people with high and low vascular burden index

*Maria José Nunes Gadelha*

*Yago Ytalo Mariz Moura*

*Eulália Maria Chaves Maia<sup>9</sup>*

*Bernardino Fernández-Calvo<sup>10</sup>*

#### 7.1 Introdução

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), as últimas cinco décadas foram marcadas pelo aumento expressivo da expectativa de vida, com a previsão de que o quantitativo de pessoas sexagenárias alcance o triplo dos atuais 600 milhões. O Brasil se constitui como um dos países em desenvolvimento que vem apresentando alterações em sua pirâmide demográfica, com expressivo crescimento em sua população de pessoas idosas. A modificação demográfica tem acarretado implicações significativas na fisiologia e na cognição dos sujeitos que vivenciam esta etapa da vida (CABEZA; BELLEVILLE, 2018). Nesse sentido, o envelhecimento cognitivo é marcado por sua heterogeneidade pessoal, em que algumas pessoas idosas tendem a apresentar declínio sutil em seu funcionamento cognitivo, sendo, desta forma, incluídos pela literatura no espectro envelhecimento saudável (FAGUNDES *et al.*, 2011).



Contrariamente, outros indivíduos nesta fase podem apresentar um expressivo declínio cognitivo, podendo implicar em repercussões em suas atividades de vida diária (AVDs) e, por conseguinte, comprometer sua autonomia e independência, caracterizando-se como um quadro demencial. O diagnóstico diferencial entre o envelhecimento saudável e o envelhecimento patológico requer que históricos clínico, neuropsicológico, de neuroimagem e bioquímicos constituam estratégias de investigação integradas, a fim de que se possa elucidar, com maior exatidão, os aspectos envolvidos nesta fase do desenvolvimento humano (TEIXEIRA *et al.*, 2017).

Frente a este panorama, tem-se que o avanço da idade adulta segue em associação com possível comprometimento dos domínios cognitivos. O desenvolvimento de estudos que integrem a associação entre envelhecimento, suas características particulares e a cognição torna-se imperativo para a compreensão dos mecanismos subjacentes ao declínio cognitivo e envelhecimento saudável, definido como o processo de preservação das habilidades cognitivas ao longo do envelhecimento (DREGAN *et al.*, 2013).

Dentro do campo do envelhecimento patológico destaca-se o Comprometimento Cognitivo Leve (CCL), uma condição cujo desempenho cognitivo dos sujeitos — mensurado por meio da avaliação neuropsicológica — encontra-se abaixo do esperado para sua faixa etária e seu nível de escolaridade, sem que ocorram, contudo, implicações em sua autonomia e independência. Assim, o CCL se constitui como uma possibilidade de alteração cognitiva presente no envelhecimento, com seu diagnóstico sendo considerado como uma forma preventiva dos aspectos cognitivos e comportamentais (SCHARRE *et al.*, 2010). Nesse sentido, o CCL refere-se a um constructo que tem recebido considerável notoriedade e relevância pelos pesquisadores neurocognitivos nas últimas décadas (PETERSEN, 2005).

Assim, levando-se em consideração o vertiginoso envelhecimento populacional mundial, o esforço por atenuar as implicações negativas do envelhecimento no funcionamento cognitivo torna-se um campo de estudo fundamental. Mais recentemente, pesquisadores têm tentado identificar fatores de risco, associando-os ao desempenho cognitivo em pessoas idosas cognitivamente saudáveis. Os Fatores de Risco Vascular (FRV) têm sido progressivamente envolvidos como fatores que favorecem o declínio



cognitivo, bem como o surgimento de patologias como o CCL e as síndromes demenciais. Assim, conjunturas patológicas, e, outrossim, práticas — saudáveis ou não — inerentes ao estilo de vida, podem lesar os aspectos estruturais e funcionais ao longo do ciclo vital (DERIGHT *et al.*, 2015).

Neste sentido, FRV — tais como doenças cardiovasculares, aterosclerose, acidente vascular cerebral, diabetes, hipertensão, bem como tabagismo, obesidade, hipercolesterolemia, e ausência de prática regular de atividade física, dentre outros — foram associados com estrutura vascular alterada (ROMÁN *et al.*, 1998). Assim, a presença desses fatores, sobretudo o seu agrupamento, pode fornecer uma importante fonte preditiva de eventos cognitivos significativos (RUNDEK *et al.*, 2013).

Diante deste cenário, os Escores Compostos de Risco Vasculares (ECRV) — pontuações estabelecidas conforme o quantitativo da presença de FRV — foram sistematizados e elaborados para prever possíveis riscos de episódios clinicamente significativos. Assim, as pontuações frequentemente englobam somente alguns dos riscos explorados, mediante fatores que são mensuráveis com facilidade, a fim de calcular risco posterior de episódio ou patologia dentro de determinado período de tempo (KIVIPELTO *et al.*, 2001).

Neste aspecto, os ECRV podem constituir-se preditores benéficos das funções cognitivas na vida adulta, bem como no período da senescência, como demonstrado por análises transversais e longitudinais (DERIGHT *et al.*, 2015). Dessa forma, a administração e atenuação dos FRV podem favorecer mecanismos preventivos de déficits cognitivos e de demências (KIVIPELTO *et al.*, 2018). Diante deste panorama, tem-se que a utilização de FRV pode representar indicadores úteis de *status* cognitivo futuro, dada sua importância como início da detecção de FRV como meio de prevenir ou retardar o início da demência. Frente ao exposto, o objetivo deste estudo foi investigar o desempenho cognitivo de adultos e de pessoas idosas cognitivamente saudáveis com alto e baixo índice de carga vascular.

## 7.2 Método

A amostra foi constituída por 40 participantes, com idade a partir de 55 anos, residentes no alto sertão paraibano, que declararam participação



voluntária ao estudo e atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos. Este é um estudo de caráter comparativo, apresentando como variável independente/explicativa (VI) os fatores de risco vasculares e sua estratificação (alta e baixa) e, como variável dependente/critério (VD), o desempenho cognitivo apresentado pelos participantes.

A pesquisa foi encaminhada ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), tendo sido aprovada sob protocolo de nº 23077319.1.0000.5188. Na ocasião, todos os participantes assinaram o tempo de forma voluntária, confirmando sua participação através da assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), elaborado de acordo com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que trata das diretrizes e normas de pesquisas envolvendo seres humanos.

Os participantes do estudo foram recrutados por meio de panfletos e divulgação em redes sociais. As avaliações neuropsicológicas foram desenvolvidas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) dos municípios do alto sertão paraibano que integraram a presente amostra. Os critérios de inclusão estão na Figura 1 abaixo.

### FIGURA 1 – Critérios de inclusão da pesquisa.

(A) Não manifestação de queixas cognitivas;
(B) Funcionamento cognitivo preservado e conforme os limites da normalidade, ajustado pela idade e escolaridade no Mini Exame do Estado Mental (FOLSTEIN <i>et al.</i> , 1975), com ponto de corte estabelecido de acordo com a escolaridade, - 1 a 4 anos de escolaridade será utilizada a pontuação 22; de 5 a 8 anos, a pontuação 24 e; mais de 9 anos de escolaridade, a pontuação 26;
(C) Funcionalidade preservada, medida por meio de escore 0 na versão brasileira da <i>Pfeffer's Functional Activities Questionnaire</i> (FAQ-BR) (SANCHEZ <i>et al.</i> , 2011);
(D) Não cumprir critérios de Transtorno Neurocognitivo Maior, conforme o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-IV-TR (APA, 2000)

**Fonte:** elaborado pelos autores.

Foram excluídos do estudo os participantes que (1) não possuíam escolaridade/alfabetização mínima, impossibilitando a compreensão necessária para a realização dos testes; (2) apresentaram neuropatologias ou doenças psiquiátricas, as quais pudessem interferir na operacionalização

das avaliações, tais como: abuso de drogas (alcoolismo, dentre outros transtornos aditivos de substâncias), traumatismo cranioencefálico, epilepsia, tumores cerebrais, transtornos psiquiátricos graves — esquizofrenia, depressão maior; (3) manifestavam deficiências sensoriais (visuais), que impossibilitassem a aplicação adequada dos testes.

Além do questionário sociodemográfico, todos os participantes foram avaliados com base em dois protocolos: um clínico-funcional com a finalidade de verificar a possibilidade de perfil neuropsicológico compatível com CCL, bem como avaliar a funcionalidade das atividades de vida diária (AVD's); e um experimental, para a caracterização do desempenho cognitivo dos participantes e mensuração dos fatores de risco vasculares. Os instrumentos utilizados constam na Figura 2. Não obstante, segundo os estudos de Framingham (HEINZEL *et al.*, 2014) acerca da utilização dos fatores de risco vasculares (FRV) como preditores de quadros associados ao comprometimento cognitivo, a mensuração dos escores dos FRV foi operacionalizada a partir da sistematização de um questionário, com valores previamente estabelecidos, com base nos estudos supracitados tomados como referência — onde analisou-se o somatório dos seguintes fatores: idade, hipertensão, hipercolesterolemia, diabetes, doenças coronarianas/ cardiopatias, frequência das atividades físicas por semana, histórico e uso atual de tabagismo, doenças cerebrovasculares e doença de tireoide, objetivando a avaliação dos FRV dos participantes (GAENSLEN *et al.*, 2014).



**FIGURA 2 – Protocolo clínico de avaliação (a) e experimental (b).**

a)

Domínios Avaliados	Instrumentos
Funcionamento Cognitivo Global	Mini-Exame do Estado Mental (BRUCKI <i>et al.</i> , 2003; FOLSTEIN <i>et al.</i> , 1975);
Sintomatologia Depressiva	Escala de Depressão Geriátrica (GDS) – versão curta (SHEIKH; YESEVAGE, 1986).
Funcionalidade	<i>Pfeffer's Functional Activities Questionnaire</i> (FAQ-BR) (SANCHEZ <i>et al.</i> , 2011);
Escala Clínica da Demência	Clinical Dementia Rating (CDR) (HUGHES, <i>et al.</i> , 1982).
Questionário sociodemográfico	

b)

Instrumentos
Escala de Avaliação de Demência – DRS 2 (JURICA <i>et al.</i> , 2011);
Formulário de Recolhimento para Composição dos Fatores de Risco Vascular (adaptado de FRAMINGHAM, 1948);
Memória - Aprendizagem verbal de Hopkins (BRANDT; BENEDICT, 2001; MIOTTO <i>et al.</i> , 2012);
Linguagem - Nomeação de Boston (KAPLAN <i>et al.</i> , 1983; LEITE <i>et al.</i> , 2016);
Funções Executivas - <i>Trial Making Teste</i> – B (CAMPANHOLO <i>et al.</i> , 2014; REITAN, 1992);
Visuoespacialidade e Visuoconstrução - Cubos da Escala de Inteligência Wechsler para Adultos – WAIS III (WECHSLER, 1997).

**Fonte:** elaborado pelos autores.

O somatório dos FRV foi feito por meio do autorrelato associado ao questionário a ser preenchido — desenvolvido pelo pesquisador —, bem como por intermédio das informações complementares, oriundas de exames de neuroimagem e bioquímicos e prontuários dos sujeitos-alvo desta pesquisa.

As coletas sucederam em um quantitativo total de 3 encontros com duração de 01h30min para a aplicação dos protocolos clínico e experimental, com a devolutiva sendo realizada em uma estimativa de 30 minutos. O número e a quantidade de tempo foram, entretanto, medidas flexíveis quando evidentes os fatores intervenientes que comprometeram a aplicação precisa dos instrumentos de coleta, tais como: fadiga e cansaço. Os encontros foram, portanto, realizados em 2 dias seguidos, previamente agendados com os participantes, respeitadas as orientações e os protocolos de segurança e sanitário de prevenção da disseminação do coronavírus. A devolutiva, por sua vez, foi realizada na semana seguinte à aplicação dos instrumentos.

As análises dos dados foram operacionalizadas a partir do *software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 25. As variáveis dependentes dizem respeito a todas as medidas neuropsicológicas, enquanto as variáveis independentes correspondem aos fatores de risco vasculares e ao grupo no qual os participantes foram alocados (baixo e alto índice de carga vascular). Para estatística descritiva foram avaliadas medidas de tendência central, desvio padrão e frequência das variáveis de interesse, como as dependentes e sociodemográficas. Para a estatística inferencial foram utilizados os testes não paramétricos, dada a distribuição



não-gaussiana das variáveis. Para comparação entre grupos foi utilizado o Teste U de Mann-Whitney.

Além disso, a medida de tamanho de efeito [*r*] foi utilizada para quantificar a magnitude das relações encontradas. O [*r*] foi considerado pequeno quando seu valor foi  $\leq 0,10$ , moderado quando foi  $\leq 0,30$  e elevado quando  $\geq 0,50$ . Os cálculos para o tamanho de efeito foram realizados a partir de uma planilha do *Microsoft Excel*, seguindo a fórmula estabelecida por Field (2009).

### 7.3 Resultados

Em função do nível de escore composto de risco vascular (ECRV), os participantes foram divididos em 2 grupos: baixo (n=22) e alto (n=18), a partir do valor da mediana dos escores (igual à 5). A Figura 3 apresenta os dados sociodemográficos, funcionais e clínicos dos participantes da pesquisa. As análises realizadas entre os dois grupos em função das variáveis sociodemográficas não apontaram diferenças significantes, indicando que os 2 grupos possuem características semelhantes quanto às variáveis analisadas.

**FIGURA 3 – Dados sociodemográficos e avaliação clínica e funcionais dos participantes analisados.**

Variável	Baixo ECRV	Alto ECRV	U/	p	r
Idade	64,18 (6,67)	68,00 (8,59)	137,50	0,10	
Gênero (n, % mulheres)	16 (72,7%)	11 (61,1%)	0,435	0,51	
Escolaridade (n, % ensino médio)	9 (40,9%)	6 (33,3%)	8,427	0,27	
Estado Civil (n, % casados)	14 (63,6%)	10 (55,6%)	4,444	0,21	
MEEM	27,05 (2,73)	24,83 (3,91)	134,0	0,08	NA
FAQ	1,09 (1,92)	2,56 (2,54)	111,50	0,01*	0,39
GDS	1,18 (1,56)	2,83 (1,79)	101,50	<0,01**	0,43
CDR	0,13 (0,35)	0,33 (0,34)	127,00	0,05**	0,36

**Fonte:** elaborado pelos autores.

**Nota:** média e desvio padrão entre parênteses. ECRV: Escores Compostos de Risco Vasculares; U: estatística para o teste de Mann-Whitney; : qui-quadrado; *p*: nível de significância. *p*: nível de significância; [*r*]: tamanho de efeito para as comparações significativas entre grupos; MEEM: Mini Exame do Estado Mental; FAQ: Questionário de Atividades funcionais de Pfeffer; GDS: Escala de Depressão em Geriatria.

\*  $p \leq 0,01$ . \*\*  $p \leq 0,05$ .



Também não foram encontradas diferenças significantes quanto ao desempenho cognitivo global dos participantes do grupo de baixo e alto risco cardiovascular, mensurado pelo MEEM. No entanto, as análises dos demais aspectos clínicos e funcionais, mensurados pela FAQ, pela GDS e pela CDR, revelaram diferenças estatisticamente significativas quando comparados os dois grupos; contudo, obtiveram escores abaixo do ponto de corte para as medidas desses instrumentos, indicando que os participantes dos 2 grupos não apresentaram prejuízos nas variáveis mensuradas.



**FIGURA 4 – Comparação entre grupos nas medidas neuropsicológicas.**

Variável	Baixo ECRV	Alto ECRV	U	p	[r]
DRS Atenção	35,18 (1,81)	32,77 (2,94)	106,50	<b>0,01*</b>	0,40
DRS I/P	35,50 (1,97)	32,94 (2,88)	100,00	<b>&lt;0,01*</b>	0,43
DRS-2 Construção	5,50 (1,14)	5,00 (1,08)	143,50	0,14	NA
DRS-2 Conceituação	37,41 (3,17)	35,50 (3,20)	105,50	<b>0,01*</b>	0,41
DRS-2 Memória	23,95 (1,17)	22,61 (2,38)	111,00	<b>0,01*</b>	0,38
DRS-2-Total	137,54 (7,38)	128,55 (9,90)	86,50	<b>&lt;0,01*</b>	0,48
HVLT RL	3,86 (1,88)	3,22 (1,62)	142,00	0,13	NA
HVLT RT	7,91 (2,59)	5,44 (3,01)	104,50	<b>0,01*</b>	0,40
HVLT Rec	8,59 (2,50)	6,89 (2,44)	130,50	0,06	NA
Boston	13,59 (1,26)	13,39 (1,42)	178,50	0,60	NA
TMT B	188,36 (108,73)	287,77 (109,17)	97,50	<b>&lt;0,01*</b>	0,43
WAIS III - Cubos	8,05 (2,66)	6,06 (2,12)	91,50	<b>&lt;0,01*</b>	0,47

**Fonte:** elaborado pelos autores.

**Nota:** média e desvio padrão entre parênteses. ECRV: Escores Compostos de Risco Vasculares; U: estatística para o teste de Mann-Whitney; p: nível de significância; [r]: tamanho de efeito para as comparações significativas entre grupos; DRS-2: Dementia Rating Scale; I/P: Iniciativa/Perseveração.

\*  $p \leq 0,01$ . \*\*  $p \leq 0,05$ .

O desempenho nas tarefas neuropsicológicas está apresentado na Figura 4. Destas, as medidas cognitivas tiveram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, o que não ocorreu nos subtestes de Construção da DRS-2, no teste de Nomeação de Boston, e nas tarefas do Teste de Hopkins de recordação livre (HVLT-RL) e de reconhecimento (HVLT-Rec).

**FIGURA 5 – Comparação entre grupos com cada fator de risco nas medidas neuropsicológicas**

	HPA (n = 28)	Diabetes (n = 12)	HPC (n = 25)	Sedent. (n = 15)	Tabag. (n = 22)	DC (n = 8)	DCV (n = 2)	Tireoide (n = 17)
MEEM	<b>77,50*</b>	119,50	133,00	144,00	<b>124,00**</b>	102,00	37,00	191,50
DRS Atenção	105,00	<b>99,00**</b>	<b>115,50**</b>	152,50	137,50	<b>68,00**</b>	36,00	166,00
DRS I/P	107,00	<b>87,00*</b>	<b>101,00*</b>	146,00	130,00	<b>61,50**</b>	32,50	176,00
DRS-2 Construção	114,50	112,50	166,50	161,50	176,50	<b>65,50**</b>	32,00	174,00
DRS-2 Conceitualização	<b>92,00**</b>	<b>93,00**</b>	137,50	142,00	195,50	97,50	14,50	127,50
DRS-2 Memória	116,00	115,00	172,50	<b>116,00**</b>	191,50	119,00	25,50	182,50
DRS-2 Total	<b>84,50*</b>	<b>89,00*</b>	<b>118,50**</b>	136,00	156,50	<b>71,50**</b>	27,00	177,00
HVLT RL	<b>98,00**</b>	167,00	152,00	167,50	145,50	92,50	36,50	164,50
HVLT RT	<b>65,00*</b>	154,50	140,00	137,50	133,00	95,50	29,00	148,00
HVLT Rec	<b>65,00*</b>	158,00	133,50	141,50	138,00	118,00	24,00	156,50
Boston	116,50	160,00	141,00	156,50	189,50	118,00	<b>6,50**</b>	173,00
TMT B	<b>61,00*</b>	<b>88,00*</b>	135,50	130,50	141,00	81,00	25,00	174,50
WAIS III - Cubos	<b>69,50*</b>	104,00	129,50	<b>106,00**</b>	139,00	<b>63,00**</b>	27,00	161,50
FAQ	<b>101,00**</b>	127,50	151,50	141,50	143,00	122,50	26,50	191,00
GDS	104,50	127,00	140,50	132,50	169,00	80,50	19,50	191,00
CDR	114,00	117,00	179,50	138,00	188,00	110,00	33,50	185,50

Fonte: elaborado pelos autores.

**Nota:** os valores correspondem à estatística para o teste U de Mann-Whitney. HA: Hipertensão Arterial; HPC: Hipercolesterolemia; Tabag.: Tabagismo; DC: Doença Cardiovascular; Sedent.: Sedentarismo; DCV: Doença Cerebrovascular; MEEM: Mini Exame do Estado Mental; DRS-2: Dementia Rating Scale; I/P: Iniciativa/Perseveração; HVLT RL: Hopkins Verbal Learning Test – Recordação livre (ensaios 1 a 3); HVLT RT: Hopkins Verbal Learning Test – Recordação tardia (4º ensaio); HVLT Rec: Hopkins Verbal Learning Test – Reconhecimento; TMT-B: Trial Making Test – B; WAIS III: Escala de Inteligência Wechsler para Adultos; FAQ: Questionário de Atividades funcionais de Pfeffer; GDS: Escala de Depressão em Geriatria; CDR: Clinical Dementia Rating.

\*  $p \leq 0,01$ . \*\*  $p \leq 0,05$ .

O desempenho dos participantes nas medidas neuropsicológicas para cada fator de risco foram mensurados em categorias de presença e ausência do fator, conforme a Figura 5. A Hipertensão Arterial foi o fator de risco com diferenças significativas entre os grupos de ausência e presença do referido fator. Os indivíduos com esse diagnóstico apresentaram menor desempenho cognitivo nas 9 das 13 medidas neuropsicológicas avaliadas, quando comparados aos indivíduos sem o diagnóstico.

**FIGURA 6 – Correlações entre ECRV e as medidas neuropsicológicas**

Variável	$\rho$	$p$
MEEM	-0,47	<0,01*
DRS Atenção	-0,47	<0,01*
DRS I/P	-0,58	<0,01*
DRS-2 Construção	-0,39	0,01*
DRS-2 Conceituação	-0,41	<0,01*
DRS-2 Memória	-0,31	0,05**
DRS-2 Total	-0,53	<0,01*
HVLT RL	-0,29	0,06
HVLT RT	-0,46	<0,01*
HVLT Rec	-0,36	<0,02**
Boston	-0,19	0,23
TMT B	0,56	<0,01*
WAIS III – Cubos	-0,63	<0,01*
FAQ	0,44	<0,01*
GDS	0,45	<0,01*
CDR	0,33	0,03**

**Fonte:** elaborado pelos autores.

**Nota:**  $\rho$ : coeficiente de correlação de Spearman;  $p$ : nível de significância; MEEM: Mini Exame do Estado Mental; DRS-2: Dementia Rating Scale; I/P: Iniciativa/Perseveração; HVLT RL: Hopkins Verbal Learning Test – Recordação livre (ensaios 1 a 3); HVLT RT: Hopkins Verbal Learning Test – Recordação tardia (4º ensaio); HVLT Rec: Hopkins Verbal Learning Test – Reconhecimento; TMT-B: Trial Making Test – B; WAIS III: Escala de Inteligência Wechsler para Adultos; FAQ: Questionário de Atividades funcionais de Pfeffer; GDS: Escala de Depressão em Geriatria. \*  $p \leq 0,01$ . \*\*  $p \leq 0,05$ .

Os demais fatores de risco que apresentaram maiores diferenças nas médias entre os grupos estão dispostos na seguinte ordem: diabetes (5), doença cardiovascular (5), hipercolesterolemia (3), sedentarismo (2), doença cerebrovascular (1) e tabagismo (1). Por fim, participantes com problemas na tireoide não apresentaram diferenças significativas nas medidas neuropsicológicas.

As correlações entre os ECRV e o desempenho cognitivo dos participantes foram analisadas na Figura 6. Com exceção do Teste de Nomeação de Boston e da Tarefa de Recordação Livre (HVLT RL), o ECRV teve correlação negativa com todas as medidas neuropsicológicas. Assim, quanto maior a carga vascular, menor o desempenho cognitivo. Também foram evidenciadas correlações positivas entre o ECRV e as medidas clínicas (CDR), de funcionalidade (FAQ), de humor (GDS) e de tempo de execução do TMT B dos participantes.

## 7.4 Discussão

O objetivo deste trabalho foi investigar o desempenho neurocognitivo de adultos e de pessoas idosas cognitivamente estáveis com baixo e alto índice de carga vascular por meio da aplicação de uma bateria de avaliação neuropsicológica, bem como de um questionário de composição de carga vascular, baseado nos estudos de Framingham (HEINZEL *et al.*, 2014).

Primeiro, esta pesquisa realizou uma avaliação dos dados sociodemográficos, clínicos e funcionais da amostra do estudo, com o objetivo de verificar a equiparação dos grupos de alto e baixo índice de carga vascular. Na amostra analisada, nas variáveis clínicas e sociodemográficas, respectivamente, não foram encontrados dados associados ao comprometimento cognitivo, à depressão e à demência, além de não haver diferenças significativas entre a idade e escolaridade dos participantes. Sobre os dados funcionais, avaliados por meio da FAQ, todas as pessoas idosas apresentaram ponto de corte abaixo do esperado para caracterização do comprometimento funcional.

Uma ampla bateria de testes neuropsicológicos — que englobou domínios cognitivos globais, atencionais, executivos, linguísticos, mnemônicos, construtivos e espaciais — foi utilizada nesta pesquisa a fim de verificar as possíveis diferenças no desempenho cognitivo de adultos e de pessoas idosas cognitivamente estáveis com alto e baixo índice de carga vascular. Nos resultados deste estudo, todas as medidas neuropsicológicas apresentaram diferenças entre os grupos (alta e baixa carga vascular), com exceções do Teste de Nomeação de Boston, das Tarefas de Recordação Livre e de Reconhecimento do HVLT, bem como do subteste de construção da DRS, sendo que os sujeitos que apresentaram baixa carga vascular também apresentaram desempenho superior, quando comparados aos participantes com alto índice de carga vascular.

No domínio atencional, mensurado por meio da DRS-AT, os participantes caracterizados com alta carga vascular apresentam desempenho cognitivo inferior em comparação com os participantes com baixa carga vascular. Além disso, os participantes com alta carga vascular apresentaram piores tempos de reação e escores inferiores no domínio da memória operacional,



avaliados por meio do TMT-B. Já os participantes com baixo escore de risco vasculares, nestas mesmas funções, apresentaram índices inferiores.

Uma diferença de médias foi encontrada nos domínios de iniciação e perseveração, quantificáveis por meio do subteste da DRS-2-I/P, de modo que o grupo com alto índice de carga vascular apresentou desempenho médio inferior comparado ao grupo oposto, com baixa carga vascular. Semelhantemente, o subteste de Construção (DRS-2-Construção) e o teste de cubos (WAIS III – Cubos), apresentaram diferença de médias de 0,5 e 1,99, nesta ordem (ver Figura 5). Assim, de maneira geral, tem-se que os participantes com maiores pontuações no escore composto de risco vascular apresentam pior desempenho cognitivo nas funções executivas e em seus subdomínios visuoespaciais e construtivos.

Estes achados corroboram com os resultados de Park *et al.* (2011), no qual os participantes acometidos por um quantitativo superior de fatores de risco vasculares apresentavam piores desempenhos no funcionamento executivo, com distintas repercussões neuropsicológicas neste domínio, quais sejam: baixa performance na fluência fonêmica, declínio na memória de trabalho e alterações visuoespaciais e construtivas.

Em relação a memória, avaliada por meio do *Hopkins Verbal Learning Test* (HVLТ) e pelo subteste DRS-2-Memória, os resultados demonstram uma diferença média de 1,34 na DRS-2-Memória entre os grupos com alto e baixo índice de carga vascular, sendo que o grupo de alto risco apresentou menor desempenho. De forma semelhante, para as tarefas do HVLТ de recordação livre, recordação tardia e reconhecimento, os adultos e as pessoas idosas com alto índice de carga vascular também apresentaram desempenho menor quando comparados ao grupo de baixo índice de carga vascular. Corroborando com esses achados, resultados prospectivos têm evidenciado piores desempenhos cognitivos em testes de memória em participantes que apresentaram maiores agrupamentos de fatores de risco vasculares, tais como: HA, colesterol total, sedentarismo e tabagismo (ELIAS *et al.*, 2004).

Outra pesquisa, esta realizada por Dregan *et al.* (2013), que objetivou analisar o desempenho cognitivo nos domínios globais, atencionais, executivos e mnemônicos em adultos e em pessoas idosas com fatores



de risco vasculares, também reforça esses resultados, sendo evidenciado que os participantes que obtiveram percentis inferiores no risco de AVC de Framingham apresentaram melhor desempenho cognitivo nos domínios supracitados, quando comparados aos participantes com escores mais elevados nessa escala.

Nesta pesquisa, as comparações do escore total da DRS (DRS-Total) para os grupos com ausência de pelos menos 3 desses fatores, sendo HA, DM e hipercolesterolemia, mostraram diferenças estatisticamente significantes, em que os grupos que não apresentaram os fatores de risco citados tiveram melhor desempenho cognitivo. Segundo Gorelick (2014), esses fatores parecem estar ligados a quadros de piores desempenhos cognitivos, bem como aos quadros de DV e, outrossim, à DA — isto porque os fatores de risco estão associados com o atrofiamento hipocampal e global do cérebro, além de lesões de substância branca periventricular.

Corroborando esses achados, uma outra análise aponta que vários dos parâmetros que caracterizam a síndrome metabólica — disfunção lipídica, DM e hipercolesterolemia — estão associados ao pior desempenho cognitivo. Esses fatores são apontados pela literatura científica como quadros pertencentes a esta associação. Em estudos integrando pessoas idosas de etnias distintas, a síndrome metabólica e o déficit cognitivo estavam associados. Não obstante, a carga total dos FRV, que integram a síndrome metabólica, demonstrou risco elevado para deficiência cognitiva, quando comparada com os FRV isoladamente (DIK *et al.*, 2013).

Neste estudo, a HA foi o fator de risco que obteve maior número de diferenças significativas entre os grupos de ausência e presença do referido fator, de maneira que os participantes com esse diagnóstico apresentaram menor desempenho cognitivo em 9 das 13 medidas neuropsicológicas em relação aos indivíduos sem o diagnóstico, incluindo menores escores no funcionamento cognitivo global, nas funções executivas e seus subdomínios, bem como na memória (ver Figura 6).

Corroborando com esse achado, estudos têm evidenciado que a presença de HA eleva o risco de surgimento de danos no cérebro, associando-os a quadros de escores inferiores em testagem neuropsicológica, bem



como a déficits cognitivos. Em um estudo de coorte feito por Van Dijk *et al.* (2008), foram observadas associações entre a HA e a presença de lesões de substância branca — correlacionadas ao elevado risco de acidente vascular cerebral e quadros de comprometimento cognitivo. Quando comparados, sujeitos com HA descontrolada apresentaram maiores riscos de lesões do que aqueles com HA sob controle ou normotensos (VERMEER *et al.*, 2003).

De acordo com Kisser *et al.* (2016), a HA induzida pelo estresse, ainda que em pessoas idosas normotensas, tem sido associada à piores performances cognitivas em testes de avaliação neuropsicológica nos domínios de memória verbal e de função executiva. Outra análise feita com sujeitos que apresentam HA e que não se beneficiavam da terapia medicamentosa, submetidos à avaliação neuropsicológica, evidenciou comprometimento do fluxo sanguíneo em regiões relevantes para o adequado processamento da memória (OBERLIN *et al.*, 2015).

A associação entre o hábito de fumar, a deficiência cognitiva e a perda da funcionalidade ainda necessita de resultados mais contundentes, uma vez que as análises que se propuseram o exame desta problemática evidenciaram resultados divergentes. Em uma meta-análise, integrando cerca de 13.000 sujeitos, os participantes que tinham o hábito de fumar apresentaram risco consideravelmente maior, cerca de 80%, de desenvolver déficit cognitivo, quando comparados ao grupo controle (DURAZZO *et al.*, 2017).

Controversos são os estudos que associam a dislipidemia a prejuízos na performance cognitiva. Análises feitas por Kalmijn *et al.* (2014) evidenciaram a inexistência associativa entre dislipidemia e níveis elevados de triglicérides na meia idade, bem como a prevalência de déficits cognitivos e funcionais em idades avançadas. Os resultados do presente estudo, entretanto, estão em conformidade com os achados de Zambón *et al.* (2010) e Whitmer *et al.* (2015), que apontam que a presença de hipercolesterolemia na meia idade associa-se duas vezes mais a piores escores na testagem neuropsicológica em idades tardias. Não obstante, conforme apontam Kivipelto *et al.* (2018), o déficit na performance cognitiva desses sujeitos parece suceder de maneira mais rápida.

Os dados da presente pesquisa indicam que a disfunção glicêmica, nomeadamente a DM, está associada a piores desempenhos cognitivos em



5 das 13 medidas neuropsicológicas avaliadas. Ratificando as implicações da DM e suas associações no desempenho cognitivo, achados científicos têm associado à presença DM as mudanças na cognição (UMEGAKI, 2018; EXALTO *et al.*, 2012). Em estudo de coorte, acompanhado por quase 10 anos e realizado com mais de 820 participantes, verificou-se que sujeitos que apresentavam DM tinham risco superior a 60% de desenvolver déficit cognitivo e perda da autonomia quando comparados ao grupo controle, no qual os participantes com DM apresentaram déficit nas funções cognitivas globais, tais como memória episódica e semântica, memória operacional e habilidades visuoestrutivas (RAJAN *et al.*, 2016).

Conforme estudos sistematizados por Van den Berg *et al.* (2006), os participantes com DM apresentaram piores performances em testes de mensuração atencional e velocidade de processamento. O presente estudo evidenciou que os sujeitos com essa condição crônica apresentaram desempenhos inferiores no desempenho geral, por meio da DRS-2-Total, do subteste atencional (DRS-Atenção) e do funcionamento cognitivo (DRS-2-I/P e TMT-B) (ver Figura 7).

Por último, nas análises correlacionais da presente pesquisa, verificou-se que o ECRV se correlacionou negativamente com todas as demais medidas neuropsicológicas, com exceções do Teste de Nomeação de Boston e da Tarefa de Recordação Livre (HVLTL RL), de modo que, quanto maior a carga vascular menor o desempenho cognitivo dos participantes. Ademais, para essas correlações, os tamanhos de efeito encontrados foram de moderados a altos, indicando que a performance cognitiva dos participantes do estudo foi moderada ou altamente influenciada pela alta carga vascular que apresentaram. No geral, verificou-se que a composição da carga vascular pode exercer influência no desempenho cognitivo dos participantes.

Essa ideia corrobora com os achados de Kaffashian *et al.* (2011), nos quais, por meio de estudos transversais com adultos e com pessoas idosas, pôde-se observar que escores mais elevados nos índices de carga vasculares foram associados ao pior desempenho das funções cognitivas globais e, mais especificamente, do funcionamento executivo e da memória.



Os achados deste estudo confirmam a hipótese de que escores elevados de risco vascular se associam a piores performances cognitivas, mensuradas por meio da avaliação neuropsicológica. A proteção da cognição e seu adequado funcionamento é de grande relevância e aperfeiçoar as metodologias de previsão é substancial, a fim de que se possa efetivar a prevenção da saúde cognitiva no futuro.

## 7.5 Considerações finais

Este trabalho teve por objetivo avaliar o desempenho neurocognitivo de pessoas idosas com alto e baixo índice de carga vascular. Nesse sentido, verificou-se que o agrupamento de fatores de carga vascular constituiu-se relevante indicador da performance cognitiva, tendo sido o índice de carga vascular negativamente associado com o desempenho neurocognitivo dos participantes, mensurado por meio de avaliação neuropsicológica.

Ressalta-se que as alterações cognitivas em níveis e domínios cognitivos distintos podem ser explicadas por divergências na metodologia dos estudos e, não obstante, pelo n amostral. Assim, novas pesquisas se fazem imprescindíveis, a fim de que sejam elucidados os mecanismos envolvidos aos processos pelos quais sucedem as modificações na performance cognitiva, proporcionando práticas de intervenção precoces.

Apesar das limitações do presente estudo, os resultados encontrados somam-se às evidências que correlacionam os fatores de risco vasculares ao pior desempenho cognitivo. Dessa maneira, ações de caráter preventivo que objetivem o controle dos fatores de risco se caracterizam como alternativa eficaz de retardo do desenvolvimento de possíveis quadros demenciais. Por fim, dentro das peculiaridades impostas pela nova conjuntura pandêmica, considera-se que o presente estudo contemplou os objetivos propostos, lançando luz sobre a importância de se conceber as implicações dos fatores de risco vascular no desempenho cognitivo.

## Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic criteria from DSM-IV-TR.** Washington: American Psychiatric Association, 2000.



- BRANDT, J.; BENEDICT, R. H. Hopkins verbal learning test--revised: professional manual. **Psychological Assessment Resources**, v. 12, n. 1, p. 43-55, 2001.
- BRUCKI, S. M. *et al.* Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de neuropsiquiatria**, v. 61, n. 3B, p. 777-781, 2003.
- CABEZA, R. *et al.* Maintenance, reserve and compensation: the cognitive neuroscience of healthy ageing. **Nature reviews Neuroscience**, v. 19, n. 11, p. 701-710, 2018.
- CAMPANHOLO, K. R. *et al.* Performance of an adult Brazilian sample on the Trail Making Test and Stroop Test. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 8, n. 1, p. 26-31, 2014.
- DERIGHT, J.; JORGENSEN, R. S.; CABRAL, M. J. Composite cardiovascular risk scores and neuropsychological functioning: a meta-analytic review. **Annals of Behavioral Medicine**, v. 49, n. 3, p. 344-357, 2015.
- DIK, M.; DEEG, D. J.; VISSER, M.; JONKER, C. Early life physical activity and cognition at old age. **Journal of clinical and experimental neuropsychology**, v. 25, n. 5, p. 643-653, 2013.
- DURAZZO, T. C.; MEYERHOFF, D. J.; YODER, K. K.; MURRAY, D. E. Cigarette smoking is associated with amplified age-related volume loss in subcortical brain regions. **Drug and Alcohol Dependence**, v. 177, p. 228-236, 2017.
- DREGAN, A.; STEWART, R.; GULLIFORD, M. C. Cardiovascular risk factors and cognitive decline in adults aged 50 and over: a population-based cohort study. **Age and Ageing**, v. 42, n. 3, p. 338-345, 2013.
- ELIAS, M. F. *et al.* Framingham stroke risk profile and lowered cognitive performance. **Stroke**, v. 35, n. 2, p. 404-409, 2004.
- EXALTO, L. G.; WHITMER, R. A.; KAPPELE, L. J.; BIESELS, G. J. An update on type 2 diabetes, vascular dementia and Alzheimer's disease. **Experimental Gerontology**, v. 47, v. 11, p. 858-864, 2012.
- FAGUNDES, S. D.; SILVA, M. T.; THEES, M. F. R.; PEREIRA, M. G. Prevalence of dementia among elderly Brazilians: a systematic review. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 129, n. 1, p. 46-50, 2011.
- FIELD, A. **Descobrimos a estatística usando o SPSS**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of psychiatric research**, v. 12, n. 3, p.189-198, 1975.
- FRAMINGHAM, M. A. **Framingham Heart Study**. Massachusetts: s.e., 1948.
- GAENSLEN, A. *et al.* Prodromal features for Parkinson's disease – baseline data from the TRENDstudy. **European Journal Neurology**, v. 21, p. 766-772, 2014.



GORELICK, P. B. Blood Pressure and the Prevention of Cognitive Impairment. **JAMA**, v. 71, n.10, p. 1211-1213, 2014.

HEINZEL, S. *et al.* A neurodegenerative vascular burden index and the impact on cognition. **Frontiers in Aging Neuroscience**, v. 6, n. 161, p. 1-9, 2014.

HUGHES, C. P. *et al.* A new clinical scale for the staging of dementia. **The British Journal of Psychiatry**, v. 140, n. 6, p. 566-572, 1982.

JURICA, P. J. *et al.* **Dementia rating scale 2**. Lisboa: CEGOC-TEA, 2011.

KAFFASHIAN, S. *et al.* Predictive utility of the Framingham general cardiovascular disease risk profile for cognitive function: evidence from the Whitehall II study. **European Heart Journal**, v. 32, n. 18, p. 2326-2332, 2011.

KALMIJN, S. *et al.* Dietary intake of fatty acids and fish in relation to cognitive performance at middle age. **Neurology**, v. 62, n. 2, 2014.

KAPLAN, E. F. *et al.* **Boston Naming Test**. Philadelphia: Lea & Febiger, 1983.

KISSER, J. E. *et al.* Relations of blood pressure and head injury to regional cerebral blood flow. **Journal of the neurological sciences**, v. 365, p. 9-14. 2016.

KIVIPELTO, M. *et al.* Midlife vascular riskfactors and late-life mild cognitive impairment: a population-based study. **Neurology**, v. 56, p. 1683-1689, 2001.

KIVIPELTO, M. *et al.* Lifestyle interventions to prevent cognitive impairment, dementia and Alzheimer disease. Nature reviews. **Neurology**, v. 14, n. 11, p. 653-666, 2018.

LEHRNER, J. *et al.* Neuropsychological performance and mild cognitive impairment subtypes in patients reporting cognitive problems attending a memory outpatient clinic. **European Journal of Geriatrics**, v. 10, p. 59-68, 2008.

LEITE, K. S. B. *et al.* Boston Naming Test (BNT) original, Brazilian adapted version and short forms: normative data for illiterate and low- educated older adults. **International Psychogeriatrics**, v. 29, n. 5, p. 825-833, 2017.

MIOTTO, E. C. *et al.* Hopkins verbal learning test-revised and brief visuospatial memory test-revised: preliminary normative data for the Brazilian population. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v. 70, n. 12, p. 962-965, 2012.

OBERLIN, L. E. *et al.* Blood pressure interacts with APOE  $\epsilon$ 4 to predict memory performance in a midlife sample. **Neuropsychology**, v. 29, n. 5, p. 693-702, 2015.

PARK, K.C.; YOON, S. S.; RHEE, H.Y. Executive dysfunction associated with stroke in the posterior cerebral artery territory. **Journal of Clinical Neuroscience: Official Journal of the Neurosurgical Society of Australasia**, v. 18, n. 2, p. 203-208, 2011.



PETERSEN R. C.; MORRIS, J. C. Mild Cognitive Impairment as a Clinical Entity and Treatment Target. **Archives of Neurology**, v. 62, n. 7, p. 1160-1163, 2005.

RAJAN, K. B. *et al.* Cognitive decline following incident and preexisting diabetes mellitus in a population sample. **Neurology**, v. 87, n. 16, p. 1681-1687, 2016.

REITAN, R. M. **Trail Making Test**: manual for administration and scoring. S.I.: Reitan Neuropsychology Laboratory, 1992.

ROMÁN, G. C. Vascular dementia: diagnostic criteria for research studies. Report of the NINDS-AIREN international workshop. **Neurology**, v. 43, n. 2, p. 250-60, 1998.

RUNDEK, T. *et al.* Traditional risk factors are not major contributors to the variance in carotidintima-media thickness. **Stroke**, v. 44, p. 2101-2108, 2013.

SANCHEZ, M. A. S.; CORREA, P. C. R.; LOURENÇO, R. A. Cross-cultural adaptation of the "Functional Activities Questionnaire - FAQ" for use in Brazil. **Dement Neuropsychology**, v. 5, p. 322-327. 2011.

SCHARRE, D. W. *et al.* Self-administered Gerocognitive Examination (SAGE): a brief cognitive assessment Instrument for mild cognitive impairment (MCI) and early dementia. **Alzheimer Disease Associated Disorder**, v. 24, n. 1, p. 64-71, 2010.

SHEIKH, J. I.; YESAVAGE, J. A. Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. **Clinical Gerontologist: the Journal of Aging and Mental Health**, v. 5, p. 1-2, 1986.

TEIXEIRA, A. L.; DINIZ, B. S.; MALLOY-DINIZ, L. F. **Psicogeriatría na prática clínica**. São Paulo: Pearson Clinical, 2017.

UMEGAKI, H. Diabetes-related cognitive dysfunction: Hyperglycemia in the early stage might be a key? **Journal of diabetes investigation**, v. 9, n. 5, p. 1019-1021, 2018.

VAN DEN BERG, E. *et al.* The impact of diabetes mellitus on cognitive decline in the oldest of the old: a prospective population-based study. **Diabetologia**, v. 49, n. 9, p. 2015-2023, 2006.

VAN DIJK, E. J. *et al.* Progression of cerebral small vessel disease in relation to risk factors and cognitive consequences: Rotterdam Scan study. **Stroke**, v. 39, n. 10, p. 2712-2719, 2008.

VERMEER, S. E. Silent brain infarcts and the risk of dementia and cognitive decline. **The New England journal of medicine**, v. 348, n. 13, p.1215-1222, 2003.

WECHSLER, D. **WAIS-III, Wechsler adult intelligence scale**: administration and scoring manual. S.I.: Psychological Corporation, 1997.



WHITMER, R. A. *et al.* Midlife cardiovascular risk factors and risk of dementia in late life. **Neurology**, v. 64, n. 2, p. 277–281, 2015.

ZAMBÓN, D. *et al.* Higher incidence of mild cognitive impairment in familial hypercholesterolemia. **The American journal of medicine**, v. 123, n.3, p. 267–274, 2010.



# 8

## ESTADO COGNITIVO E DA QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS IDOSAS INSTITUCIONALIZADOS

### Cognitive state and the quality of life of institutionalized elderly



*Sandra Lopes Cavalcanti<sup>9</sup>*

*João Paulo da Silva Souza<sup>11</sup>*

*Vanessa Souza Lima<sup>11</sup>*

*Divanise Suruagy Correia<sup>11</sup>*

*Maria das Graças Monte Taveira<sup>11</sup>*

#### 8.1 Introdução

O Brasil envelheceu rapidamente desde a década de 1940, sendo claras as alterações na estrutura populacional e tendo na população de pessoas idosas as taxas mais altas de crescimento populacional (KÜCHEMANN, 2012). O envelhecimento proporciona aos indivíduos alterações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que geram maior vulnerabilidade, maior incidência de processos patológicos, dificuldades na execução das atividades diárias e situações de enfermidades complexas e onerosas, caracterizadas por doenças crônicas (BARRETO *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2015).

Estima-se que o contingente de brasileiros com 60 anos ou mais atingirá 33,7% em 2060 (IBGE, 2014). Com o envelhecimento da população e a menor relação entre população ativa e dependente, sem uma estrutura familiar capaz de dar suporte às pessoas idosas e carentes de estruturas de apoio, a sociedade deve estar consciente e o Estado deve estar preparado para o provimento de políticas específicas, para o financiamento de estruturas

---

<sup>9</sup> Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Maceió, AL, Brasil.

de apoio e para o monitoramento de suas atividades. Este é o desafio para a sociedade e para o Estado nas próximas décadas (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

É notório que o cuidado familiar oferecido às pessoas idosas represente grandes benefícios nos âmbitos público e privado, e seja ainda predominante no total, mas observa-se aumento na procura por cuidado formal de longa duração, sendo as Instituições de Longa Permanência Para Pessoa Idosa (ILPI) opção para esse tipo de cuidado (MARIN *et al.*, 2012). Alguns fatores implicam na diminuição da oferta de cuidado no contexto familiar, tais como as alterações nas composições familiares, a redução das taxas de natalidade e o declínio dos laços intergeracionais (CARRARA; ESPÍRITO SANTO, 2016).

Com aumento na demanda por ILPIs surge um alerta para a importância de locais estruturados de acolhimento para a pessoa idosa, por isso a atenção para melhorias nas instituições, que devem proporcionar um atendimento de forma ampla e multidimensional, abrangendo avaliações funcionais, cognitivas, psíquicas, nutricionais e sociais, realizadas por uma equipe multiprofissional, para garantir melhor avaliação e tratamento, priorizando a autonomia e independência no ambiente em que vivem (TORRES, 2015).

Com o decorrer dos anos observa-se os efeitos do envelhecimento sobre a cognição (percepção, atenção, memória, linguagem e funções executivas), que dependem, em grande parte, de fatores intrínsecos, sendo resultado de substratos biológicos, processos neurofisiológicos e bioquímico-cerebrais. Os fatores extrínsecos também modulam a cognição, tais como o nível educacional e socioeconômico, idade, histórico de saúde física, capacidade funcional, crenças pessoais, interação com o meio ambiente, relações sociais, estado psicológico e estilo de vida (NARDI, 2012).

Para sua avaliação, existem instrumentos validados e preconizados e que podem ser utilizados no ambiente das ILPIs, como o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), que é uma das escalas mais comuns para avaliar o estado cognitivo, por sua rapidez e facilidade de aplicação (BRASIL, 2007).

A qualidade de vida é um fator importante para todos os indivíduos. A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera que a qualidade de vida tem um conceito abrangente, envolvendo não só a saúde física, mas



também o estado psicológico, o nível de independência, as relações sociais, as crenças pessoais e outras características envolvidas no meio ambiente, incluindo um sistema de valores que envolve metas, expectativas, padrões e preocupações (WHO, 1997).

Proporcionar a pessoa idosa institucionalizada qualidade de vida é oferecer, além de alimentação e abrigo, um ambiente propício ao desenvolvimento pessoal, onde tenha oportunidade para realizar suas Atividades de Vida Diária (AVD) de forma ativa e mantenha sua autonomia, contando com estímulos físico e mental que favoreçam a manutenção de sua capacidade funcional. Existem poucos estudos que verificaram a QV em pessoas idosas residentes em ILPI, o que dificulta a assistência e a orientação aos profissionais envolvidos no cuidado desses indivíduos (ALENCAR *et al.*, 2012; PINHEIRO *et al.*, 2016). Por isso, pode-se utilizar instrumento específico, elaborado pela OMS, chamado WHOQOL-OLD; a partir do instrumento WHOQOL-100 e seguindo o mesmo percurso metodológico, realiza-se a avaliação da qualidade de vida das pessoas idosas (FLECK; CHACHAMOVIC; TRENTINI, 2006).

Estado cognitivo e qualidade de vida são fatores importantes na vida das pessoas idosas. Com o aumento dessa população e a procura pelas ILPIs, é importante estudar a qualidade dos últimos anos de vida e suas maiores limitações nesse local de convívio e cuidado. Sendo assim, o presente estudo teve o objetivo de analisar o estado cognitivo e a qualidade de vida de pessoas idosas institucionalizadas.

## 8.2 Método

Trata-se de um estudo transversal, analítico realizado com 100 pessoas idosas residentes em 8 ILPIs da cidade de Maceió, Alagoas. Inicialmente foram abordadas 148 pessoas, contudo, durante a entrevista alguns não desejaram continuar com a aplicação dos instrumentos e outros foram identificados com déficit cognitivo ou algum grau de afasia impossibilitando a comunicação, resultando em uma amostra de 100 pesquisados.

O estudo incluiu pessoas idosas institucionalizados com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, que não possuíam déficit cognitivo



e concordaram em participar voluntariamente da pesquisa. Foram excluídos aqueles nos quais detectou-se déficit cognitivo.

A escolha das pessoas idosas foi auxiliada pela equipe de Enfermagem de cada instituição, que identificou aqueles com capacidade para responder os instrumentos utilizados na pesquisa.

Os dados foram coletados por meio dos instrumentos: Mini Exame do Estado Mental (MEEM), para avaliação do estado cognitivo, e WHOQOL-OLD (*World Health Organization Quality of Life Group*), para avaliação da qualidade de vida. Também foi utilizado um questionário para o preenchimento de informações sociodemográficas — como sexo, raça, idade, escolaridade, estado civil e renda.

Na avaliação do estado mental dos participantes optou-se pela utilização do MEEM, por oferecer uma avaliação rápida e padronizada do estado clínico do pessoa idosa, além de ser um método de rastreio cognitivo mundialmente utilizado (MELO; BARBOSA, 2015). O instrumento é composto por 30 itens, podendo receber o valor zero ou um, e os itens avaliam: orientação no tempo e espaço; registro de palavras, atenção e cálculo; e memória de evocação e linguagem. O escore máximo corresponde a 30, os pontos são interpretados com base no nível de escolaridade, sendo indicativo de déficit cognitivo para analfabetos um escore menor que 15, para indivíduos com 1 a 11 anos de escolaridade, e escores menor, que 22 e menor que 27 para indivíduos com escolaridade superior a 11 anos.

A avaliação da Qualidade de Vida pelo instrumento WHOQOL-OLD consiste na avaliação das médias encontradas por domínio ou geral, escores altos representam uma alta qualidade de vida, escores baixos representam uma baixa qualidade de vida. O WHOQOL-OLD é um instrumento para avaliação da qualidade de vida composto por 24 perguntas, divididas em 6 domínios diferentes: Funcionamento do Sensório (FS), Autonomia (AUT), Atividades Passadas, Presentes e Futuras (PPF), Participação Social (PSO), Morte e Morrer (MEM) e Intimidade (INT) (FLECK; CHACHAMOVIC; TRENTINI, 2006). Cada domínio possui 4 perguntas, podendo apresentar um escore de 4 a 20, e cada pergunta possui 5 alternativas. Além de oferecer um escore global para o instrumento, pode-se observar escores separados para cada domínio do mesmo.



Os dados obtidos foram armazenados no *software Microsoft Excel*, descritos e analisados pelos *softwares Epi Info* versão 7.2.2.6 e *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). As variáveis independentes foram: sexo, idade, estado civil, escolaridade. Os resultados estão descritos por valores absolutos e percentuais, sendo que para estes foram apresentados intervalos de confiança exato de Fisher. A análise estatística foi realizada por meio do teste t de Student para grupos independentes e, quando pertinente, ANOVA. O teste de Kruskal-Wallis seria usado caso as variâncias não fossem homogêneas. Foram também utilizados análise de Regressão Linear Simples e Alfa de Cronbach. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e aprovada mediante o nº 40428214.20000.5013, conforme os requisitos da Resolução nº 466/12 do Ministério da Saúde.



### 8.3 Resultados e discussão

As características sociodemográficas estão apresentadas na Figura 1. A amostra de 100 pessoas apresentou predomínio do sexo masculino (53%) na faixa etária entre 60 e 95 anos. Os dados corroboram com outros estudos (BORGES *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2019), embora seja mais citado na literatura o predomínio do sexo feminino, em decorrência da feminização da velhice (ALMEIDA *et al.*, 2015).

A maioria declarou raça/cor branca (43%), o que reflete as características gerais da população brasileira, em que quase metade (45,2%) se autodeclara branca (IBGE, 2015). Solteiros e viúvos corresponderam ao estado civil mais prevalente, com 45% e 33%, respectivamente. Dias e Paes-Ribeiro (2018) compararam a qualidade de vida entre pessoas idosas que vivem em comunidade e pessoas idosas que vivem em ILPIs observando que, na medida em que a idade aumentava, havia o surgimento de doenças crônicas e de suas sequelas e complicações, com tendência a tornarem-se mais frequentes, interferindo decisivamente na independência e na autonomia das pessoas idosas, potencializando, conseqüentemente, a necessidade de institucionalização.

O fato de “não ter um companheiro(a)” parece ser um fator preponderante para que ocorra a institucionalização de pessoas idosas, como

também descreveram Bassler *et al.* (2015) e Souza, Santana e Jesus (2017). Estudo que objetivou identificar os fatores associados à institucionalização da pessoa idosa apontou como fatores o comprometimento cognitivo, a dependência para as atividades básicas de vida diária, a pessoa idosa sem o cônjuge e que não possuía filhos (LINI *et al.*, 2016).

A maioria dos pesquisados foi alfabetizada (64%), o que não significa um grau elevado de escolaridade. O estudo de Guths *et al.* (2017), que descreveu características sociodemográficas de pessoas idosas institucionalizadas, encontrou prevalência de 16,7% de analfabetos, valor bem abaixo deste estudo (36%). As pessoas idosas que apresentaram maior grau de escolaridade aqui estudadas possuíam ensino médio completo (8,3%) e superior incompleto (5%).

A maioria (83%) possuía alguma fonte de renda (aposentadoria e/ou pensão), resultado corroborado por outros estudos sobre perfis de pessoas idosas institucionalizadas; apesar disso, evidencia-se a baixa situação financeira. O fato de receber aposentadoria ou pensão não significa a autonomia na administração desse dinheiro e boa situação financeira (GUTHS *et al.*, 2017; PINHEIRO *et al.*, 2016).

**FIGURA 1 – Características sociodemográficas das pessoas idosas**

Variáveis	n	%
<b>Faixa etária</b>		
60-69	24	24%
70-79	33	33%
80-89	37	37%
90 ou mais	6	6%
<b>Sexo</b>		
Masculino	53	53%
Feminino	47	47%
<b>Raça</b>		
Branca	43	43%
Negra	19	19%
Parda	38	38%
<b>Estado Civil</b>		
Casado	10	10%
Divorciado	6	6%
Separado	6	6%
Solteiro	45	45%
Viúvo	33	33%
<b>Escolaridade</b>		
Alfabetizados	64	64%
Analfabetos	36	36%
<b>Fonte de Renda</b>		
Aposentadoria e/ou pensão	83	83%
Nenhuma fonte de renda	14	14%
Não informado	3	3%

Fonte: elaborado pelos autores (2021).



Conforme a classificação proposta por Brucki *et al.* (2003) para a análise da pontuação obtida no MEEM, 59% apresentaram algum grau de declínio cognitivo. A média da pontuação geral do MEEM correspondeu a 20,5 pontos (DP=5,5), com o menor score de 9 pontos e o maior com a nota máxima do instrumento (30 pontos). No estudo de Trindade *et al.* (2013) que analisou o declínio da cognição e seu impacto nas habilidades funcionais em pessoas idosas institucionalizadas e não institucionalizadas foi encontrada uma média geral da pontuação obtida por meio do MEEM igual a 11,1 (DP=5,8), quase metade quando comparada aos dados deste estudo. Entretanto, os dois estudos têm em comum a baixa escolaridade das pessoas idosas e a institucionalização contribuindo para a degradação cognitiva.

Não foi encontrada significância estatística na comparação das médias obtidas no MEEM de acordo com as características sociodemográficas. Apesar de haver estudo que encontrou uma associação positiva e significativa entre grau de escolaridade e avaliação cognitiva (COELHO; MICHEL, 2018), não foi possível verificar a ocorrência da associação, pois este estudo não conseguiu definir grau preciso de escolaridade.

Diversos fatores podem influenciar o déficit cognitivo em pessoas idosas institucionalizadas, quando comparadas com as não institucionalizadas, dentre os quais a idade avançada, a baixa escolaridade, o sexo feminino, a falta de atividades físicas e o isolamento social provocado pela própria institucionalização (BERTOLDI *et al.*, 2015).

A Tabela 1 apresenta os dados obtidos por meio da aplicação do WHOQOL-OLD. Nela pode-se notar a média e o desvio padrão geral e por domínio para os seguintes dados: soma das questões, média das questões e percentual das questões. Obteve-se uma pontuação média de 76 (DP=14) e pela classificação a QV, de modo geral, apresenta valor satisfatório.



**TABELA 1 – Estatística Descritiva do instrumento WHOQOL-OLD**

Domínios	Soma das Questões		Média das Questões		Percentual das Questões	
	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão
Escore total	76,0	14,0	3,2	0,6	54,2	14,6
Habilidades sensoriais	14,8	3,8	3,7	1,0	67,6	23,9
Autonomia	10,0	3,2	2,5	0,8	37,4	20,0
Atividades passadas, presentes e futuras	12,4	3,2	3,1	0,8	52,2	19,7
Participação social	12,3	3,7	3,1	0,9	51,9	23,0
Morte e morrer	16,1	4,2	4,0	1,0	75,8	26,1
Intimidade	10,4	4,1	2,6	1,0	40,1	25,6

**Fonte:** elaborado pelos autores (2019).

Na análise individual dos domínios foi observado um maior comprometimento nos domínios autonomia e intimidade, bem como o melhor desempenho no domínio morte/morrer. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de Scherrer, *et al.* (2018), que avaliou a qualidade de vida em pessoas idosas residentes em instituições privadas, tendo encontrado uma média pelo WHOQOL-OLD igual a 67,07, com maior comprometimento dos domínios autonomia e intimidade, e melhor desempenho do domínio morte/morrer.

Outro estudo avaliou a qualidade de vida das pessoas idosas de ILPIs, utilizando o WHOQOL-OLD mostrando uma média de 79 e comprometimento dos domínios intimidade, autonomia e participação social (MIYAMOTO *et al.*, 2016).

Quando da análise da média em percentual dos escores obtidos no WHOQOL-OLD de acordo com as características sociodemográficas, apenas a comparação entre raça/cor e sexo obteve resultados significativos (Figura 2). Comparando as médias de escores totais do WHOQOL-OLD entre os sexos, não houve diferença significativa; fato semelhante ocorreu no estudo de Murakami e Scattolin (2010), que também não encontrou diferença estatisticamente significativa. Na avaliação de cada domínio observa-se

diferença significativa na faceta habilidade sensorial, onde o sexo feminino apresentou maior média.

Os resultados encontrados em relação a QV e sexo divergiram bastante do estudo de Araújo *et al.* (2014), que ao avaliar a QV de pessoas idosas institucionalizadas encontrou diferença estatisticamente significativa ao comparar as médias gerais do WHOQOL-OLD e nos seguintes domínios: habilidades sensoriais, autonomia; e participação social.

Quanto à raça, observou-se a diferença significativa ( $p < 0,05$ ) na média geral do instrumento e nos domínios autonomia, atividades passadas, presentes, futuras e intimidade, onde pessoas idosas negras obtiveram maiores médias, quando comparadas às brancas e pardas. Tal achado contraria a realidade da população negra brasileira (ZAMORA, 2012), mas pode ser justificado pelo instrumento utilizado, o qual avalia a autopercepção da pessoa idosa sobre sua qualidade de vida.

**FIGURA 2 – Distribuição das médias em percentual obtidas no WHOQOL-OLD e em seus domínios conforme sexo e raça**

Domínios	Sexo		Raça		
	Masculino	Feminino	Branca	Negra	Parda
<b>Habilidades Sensoriais</b>					
Média	61,8	74,1	70,5	61,5	67,3
DP	25,1	20,9	25,2	21,1	23,9
P		<0,05			>0,05
<b>Autonomia</b>					
Média	40,2	34,3	32,7	49,7	36,7
DP	20,0	19,7	17,6	21,6	19,7
P		>0,05			<0,05
<b>Atividades passadas, presentes e futuras</b>					
Média	53,4	50,8	49,7	64,5	48,8
DP	18,6	21,0	19,2	15,7	20,1
P		>0,05			<0,05
<b>Participação social</b>					
Média	52,5	51,2	47,8	57,6	53,6
DP	22,3	23,9	22,5	26,1	21,5
p		>0,05			>0,05
<b>Morte e morrer</b>					
Média	75,5	76,2	73,7	84,2	74,0
DP	28,1	24,0	26,5	18,7	28,6
p		>0,05			>0,05
<b>Intimidade</b>					
Média	41,0	39,1	34,6	56,3	21,3
DP	24,3	27,2	26,2	26,6	0,007
p		>0,05			<0,05
<b>Total WHOQOL-OLD</b>					
Média	54,1	54,3	51,5	62,3	53,1
DP	15,0	14,3	13,4	16,5	13,9
P		>0,05			<0,05

Fonte: elaborado pelos autores (2019).

Legenda: DP= desvio padrão.

A Tabela 2 mostra o resultado da regressão linear realizada entre os resultados encontrados no MEEM e no WHOQOL-OLD. Uma correlação direta e significativa foi apresentada entre as pontuações obtidas no MEEM e no WHOQOL-OLD, a mesma manteve os domínios atividades passadas, presentes e futuras e participação social, quando analisados separadamente. Assim, o bom estado cognitivo melhora a qualidade de vida e os desempenhos nos domínios.

**TABELA 2 – Resultado da Regressão Linear para correlação entre as médias obtidas no MEEM e WHOQOL-OLD**

Variáveis	R2	Beta	p
<b>Média</b>			
Score total	0,09	0,032	0,002390
Habilidades sensoriais	0,03	0,029	0,098157
Autonomia	0,01	0,014	0,322835
Atividades passadas, presentes e futuras	0,05	0,033	0,020586
Participação social	0,13	0,059	0,000277
Morte e morrer	0,01	0,021	0,278799
Intimidade	0,03	0,034	0,063799

**Fonte:** elaborado pelos autores (2019).

O resultado acima corrobora com Coelho e Michel (2018), os quais verificaram a associação entre cognição, suporte social e qualidade de vida da pessoa idosa atendidos em uma unidade de saúde. Nesse estudo foi verificada uma associação significativa e positiva entre estado cognitivo e qualidade de vida, reforçando a importância de um bom estado cognitivo para uma melhor qualidade de vida.

#### 5.4 Considerações Finais

Os dados corroboram a literatura pesquisada, mostrando que o trato do cuidado das ILPIs estudadas não difere das demais, sendo poucos ainda os estudos realizados. Atividades de assistência e promoção do autocuidado e tarefas domésticas diárias das pessoas idosas nas ILPIs são importantes, devendo ser mantidas com o intuito de tê-los ativos.



## Referências

ALMEIDA, A. V. *et al.* A feminização da velhice: em foco as características socioeconômicas, pessoais e familiares das idosas e o risco social. **Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 115-131, 2015.

ALENCAR, M.A. *et al.* Perfil dos pessoa idosas residentes em uma instituição de longa permanência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 15, p. 785-796, 2012.

ANDRADE, F. L. J. P. *et al.* Cognitive impairment and associated factors among institutionalized elderly persons in Natal, Rio Grande do Norte, Brazil. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 186-196, abr. 2017.

ARAUJO, G. K. N. *et al.* Capacidade funcional e fatores associados em pessoa idosa residentes em comunidade. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 312-318, jun. 2019.

ARAUJO, G. S. *et al.* Qualidade de vida de pessoa idosa residentes na vila vicentina de Bauru/SP. **Salusvita**, v. 33, n. 1, p. 57-75, 2014.

BASSLER, T. C. *et al.* Sociodemographic and health profile of elderly residents in a long-term care facility. **Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE**, v. 9, n. 12, p. 1085-1092 2015.

BERTOLDI, J. T.; BATISTA, A. C.; RUZANOWSKY, S. Declínio cognitivo em pessoa idosa institucionalizados: revisão de literatura. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 16, n. 2, p. 01-05, set. 2015.

BORGES, C. L. *et al.* Características sociodemográficas e clínicas de pessoa idosa institucionalizados: contribuições para o cuidado de enfermagem. **Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 23, p. 381-387, 2015.

BRASIL. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Ministério da Saúde, 2007.

BRUCKI, S. M. D. *et al.* Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 61, n. 3B, p. 777-781, set. 2003.

CARRARA, B.S.; ESPÍRITO SANTO, M.F.P. Old age institutionalized in postmodern times: the identity in parallel universe?. **Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE**, v. 10, n. 5, 2016.

COELHO, F. F.; MICHEL, R. B. Associação entre cognição, suporte social e qualidade de vida de pessoa idosa atendidos em uma unidade de saúde de Curitiba/PR. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro v. 23, n. 1, p. 55-62, 2018.

DIAS, E. N.; PAIS-RIBEIRO, J. L. Qualidade de vida: comparação entre os pessoa idosa na comunidade e institucionalizados. **Revista Kairós – Gerontologia**, São Paulo, v. 21, n.1, p. 37-54, mar. 2018.



FLECK, M. P.; CHACHAMOVICH, E.; TRENTINI, C. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL-OLD module. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 5, p. 785-791, out. 2006.

GUTHS, J. F. S. *et al.* Perfil sociodemográfico, aspectos familiares, percepção de saúde, capacidade funcional e depressão em pessoa idosa institucionalizados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 175-185, abr. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa nacional por amostras de domicílios (PNAD)**, 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>.

LINI, E. V.; PORTELLA, M. R.; DORING, M. Fatores associados à institucionalização de pessoa idosa: estudo caso-controle. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.19, n.6, p. 1004-1014, 2016.

MARIN, M.J.S. *et al.* Compreendendo a história de vida de pessoa idosas institucionalizados. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 15, p. 147-154, 2012.

MELO, D. M.; BARBOSA, A. J. G. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com pessoa idosa no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 12, p. 3865-3876, dez. 2015.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A.C.G.; SILVA, A.L.A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 19, p. 507-519, 2016.

MIYAMOTO, A. Y. *et al.* Qualidade de vida de pessoa idosa em uma instituição de longa permanência. **Arquivos de Ciências da Saúde**, São José do Rio Preto, v. 23, n. 2, p. 36-40, jul. 2016.

MURAKAMI, L.; SCATTOLIN, F. **Revista Médica Herediana**, Lima, v. 21, n. 1 p. 18-26, jan. 2010.

PINHEIRO, N. C. G. *et al.* Desigualdade no perfil dos pessoa idosa institucionalizados na cidade de Natal, Brasil. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 11, p. 3399-3405, nov. 2016.

SANTOS, R.; VIRTUOSO JUNIOR, J. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 21, n. 4, p. 290-296, 2008.

SCHERRER, G. J. *et al.* Quality of living of elderly residents of private institutions. **Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE**, Recife, v. 12, n. 8, p. 2113-2119, ago. 2018.

SILVA, C. S.; SAMPAIO, L. S.; SAMPAIO, T. S. O. Capacidade funcional de pessoa idosa em instituição de longa permanência. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, Jabotão dos Guararapes, v. 11, n. 38, p. 910-919, 2017.



SILVA, E. I. *et al.* Avaliação da qualidade de vida do pessoa idosa institucionalizado com sinais de demência. **Estudos interdisciplinares do envelhecimento**, Porto Alegre, v. 24, n. 2, p. 81-95, 2019.

SOUZA, L.H.R; SANTANA, I.F.; JESUS, S.S. Capacidade funcional de pessoa idosas residentes em uma instituição de longa permanência. **Acta Biomédica Brasiliensia**, v. 8, n. 2, p. 101-110, 2017.

TRINDADE, Ana Paula Nassif Tondato da *et al.* Repercussão do declínio cognitivo na capacidade funcional em pessoa idosa institucionalizados e não institucionalizados. **Fisioterapia e movimento**, Curitiba, v. 26, n. 2, p. 281-289, jun. 2013.

ZAMORA, M. H. R. Z. Desigualdade racial, racismo e seus efeitos. **Revista de Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 563-578, dez. 2012.



# 9

## CAPACIDADE FUNCIONAL DAS PESSOA IDOSAS NAS INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA

### Functional capacity of elderly people in long- stay institutions



*Luzia Maria da Guia Malta Prata<sup>10</sup>*

*Maria das Graças Monte Taveira<sup>13</sup>*

*Vanessa Lima Verçosa<sup>13</sup>*

*João Paulo Souza<sup>13</sup>*

*Sandra Lopes Cavalcanti<sup>11</sup>*

#### 9.1 Introdução

O progressivo comprometimento da pessoa idosa altera sua mobilidade com conseqüente limitação da autonomia, da capacidade e da funcionalidade na realização de suas tarefas. Essa é uma questão que trazemos em nosso relato e que evidencia a necessidade de melhorar a infraestrutura das Instituições para pessoas idosas, bem como do aumento na oferta de atividades para manter a pessoa idosa ativa.

O Brasil é um país com rápido processo de envelhecimento. Por se tratar da quinta maior população global, o envelhecimento da população brasileira tem repercussões que transcendem as fronteiras do nosso país. Essa mudança demográfica traz oportunidades e desafios ainda não inteiramente compreendidos. A promoção do envelhecimento ativo e a construção de sistemas de proteção social que garantam a segurança econômica e a atenção à saúde das pessoas idosas são elementos cruciais (LIMA-COSTA, 2018).

<sup>10</sup> Secretária de Saúde de Alagoas, Maceió, AL, Brasil.

<sup>11</sup> Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, Brasil.

Segundo Barros *et al.* (2016), o processo de envelhecimento é multifatorial e universal, além de acontecer de forma heterogênea, uma vez que cada indivíduo envelhece de forma única e particular. A mudança no perfil demográfico da população ocorreu com aumento do número de pessoas idosas e com novos arranjos familiares, por exemplo, a mulher era tida tradicionalmente como a cuidadora, porém passou a estar inserida no mercado de trabalho. Estes fatos propiciaram uma busca cada vez maior por ILPIs, também conhecidas como abrigos, asilos, lares de pessoas idosas entre outros.

Estas instituições são, para muitas pessoas idosas, as únicas possibilidades de terem um lugar seguro neste ciclo de vida. Segundo o Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003), as ILPIs são estruturas de cunho social e do campo da assistência social, mas que acabam por acolher ou continuar a assistência as pessoas idosas em situação especial de cuidados de saúde. Importante destacar que estas tanto podem acolher pessoas idosas de ambos os sexos quanto de apenas um deles. Devem possuir equipe multidisciplinar em sua rede de profissionais para realizar o cuidado das pessoas idosas de forma interprofissional, até o fim de suas vidas, e proporcionar um envelhecimento digno e com qualidade.

A capacidade funcional se caracteriza pelo potencial que as pessoas idosas apresentam para decidir e atuar, de forma independente, no seu cotidiano. Isso se percebe nas AVDs, como utilizar o banheiro, fazer uma refeição, falar ao telefone, caminhar, dentre outras (BARROS *et al.*, 2016). No entanto, o que se percebe junto as pessoas idosas institucionalizadas é que há um predomínio do sedentarismo, algo que prejudica e compromete justamente sua independência. A capacidade funcional está entre as dimensões mais estudadas na Gerontologia, em função dos sofrimentos pessoal e familiar causados pela dependência e pelo aumento da demanda por serviços médicos e sociais (LIMA-COSTA, 2018).

Dispomos de alguns números referentes às ILPIs, em funcionamento no estado de Alagoas, segundo a Coordenação da Saúde do Idoso da Secretaria de Estado da Saúde (SESAU, 2020). Existem em Alagoas 26 ILPIs, 12 delas situadas na capital Maceió e 11 distribuídas nos seguintes municípios: Água Branca (01), Arapiraca (02), Capela (01), Olho D'água das



Flores (01), Palmeira dos Índios (01), Penedo (01), Pilar (01), Santana do Ipanema (01) e União dos Palmares (01). No que se refere à natureza das instituições, duas são públicas, uma das situadas em Maceió é de natureza privada e as demais (23) filantrópicas.

Diversos fatores influenciam na manutenção da capacidade funcional da pessoa idosa, e com o objetivo de verificar as atividades da vida diária das pessoas idosas nas ILPIs apresentamos esse relato extraído de um estudo realizado com 8 instituições em Maceió.



## 9.2 Contexto

Até julho do corrente ano, em Alagoas, 607 (seiscentos e sete) pessoas idosas residiam em ILPI, sendo 244 do sexo masculino e 363 do sexo feminino. Importante destacar que a maioria destas ILPIs recebe pessoas idosas de ambos os sexos, segundo dados da Secretaria de Estado da Saúde (SESAU, 2020).

Todas as ILPIs visitadas tinham caráter filantrópico e dependiam também de doações para manutenção de suas atividades básicas. Geralmente são realizados convênios com instituições de ensino para manter as atividades e os atendimentos de saúde, como: Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Fonoaudiologia, Nutrição etc. Esses convênios auxiliam a equipe de cuidados a manter pessoas idosas ativas. Entretanto, observa-se que tais atividades são realizadas de maneira pontual, de modo que as pessoas idosas ficavam ociosos na maior parte do tempo.

Avaliar a capacidade funcional torna-se necessário para a avaliação do desempenho das AVD. As pessoas idosas participantes foram de 8 instituições, localizadas no município de Maceió. Em sua maioria do sexo feminino, alfabetizados e solteiros.

O instrumento utilizado abrangeu as atividades instrumentais de vida diária, bem como os seguintes itens: cuidados pessoais, cuidados domésticos, trabalho e recreação, compras e dinheiro, locomoção, comunicação e relações sociais.

### 9.3 Descrição das atividades

Durante essa experiência foi necessário estabelecer um vínculo de confiança que possibilitou um maior contato com as pessoas idosas residentes, trabalhando assim uma escuta ativa e um olhar mais atento sobre o processo de institucionalização e suas implicações nas AVD das pessoas idosas.

Nosso estudo categorizou 99% das pessoas idosas como dependentes, resultado obtido através da aplicação da Escala da Vida Diária de Lawton e Brody; com a aplicação da escala ficou evidente como a institucionalização pode influenciar nas atividades de vida diária das pessoas idosas.

Um tema fundamental dentro das ILPIs é o resgate e manutenção das AVD das pessoas idosas. Muitas vezes o motivo da institucionalização está atrelado ao processo de fragilidade da pessoa idosa que demanda maiores cuidados (LINI; PORTELLA; DORING, 2016). No entanto, também há pessoas idosas funcionais, institucionalizados por outros motivos. Para essas pessoas idosas seria interessante a inserção nas atividades dentro da ILPI, resgatando suas habilidades e qualidades de modo a contribuir para manutenção da capacidade funcional e da saúde mental.

O controle da medicação nas instituições ficava aos cuidados da equipe de Enfermagem, que constitui o corpo técnico de acompanhamento das pessoas idosas. Cada vez mais deve ser revista a importância de manter-se ativo, significando melhora da saúde, diminuição de gastos com medicações e outros cuidados especializados, retardando complicações causadas por doenças crônicas. O que não é tão simples, pois as pessoas idosas que geralmente encontram-se nestas instituições chegam com uma carga de morbidades que dificulta o atendimento pela equipe, e mesmo aqueles que chegam com uma condição melhor de saúde podem sofrer declínio de suas capacidades, de acordo com a abordagem e a organização da instituição.

As atividades diárias que as pessoas idosas desempenhavam estavam limitadas à organização e ao zelo de seus aposentos e pertences, pois todo trabalho de limpeza e alimentação é de responsabilidade das instituições. Algumas pessoas idosas tinham o costume de lavar pequenas peças de roupas.



O corpo foi feito para o movimento e com envelhecimento ocorre diminuição gradativa dos elementos importantes, como flexibilidade, amplitude de movimento, massa e força muscular. Portanto, a atividade física é fundamental para retardar ou diminuir a perda desses elementos. A maioria das pessoas idosas institucionalizados não realiza atividades diárias, o que diminui a capacidade funcional, restringindo-os àquele espaço em que vivem, com horário para comer, para o banho, tomar remédio e dormir. É importante que as instituições mantenham as pessoas idosas ativos com atividades que estimulem a manutenção da capacidade funcional.

As atividades recreativas e de lazer eram organizadas com a ajuda de voluntários e estagiários, como: passeios, cinema, bingo, atividades religiosas e festas temáticas (carnaval, dia das mães, São João, dia dos pais e Natal). Algumas pessoas idosas relataram participar de atividades fora da ILPI, na companhia de parentes ou responsáveis. As restrições de atividades físicas, sejam de lazer ou AVD, colaboram com a passividade dos residentes, tornando-os cada vez mais dependentes e, conseqüentemente, diminuindo sua capacidade funcional e cognitiva (NASCIMENTO; FIGUEIREDO, 2019).

Apesar de a maioria possuir alguma fonte de renda, nenhuma das pessoas idosas tinha autonomia para utilizar o próprio dinheiro, função desempenhada pela instituição ou pelo responsável da pessoa idosa. A locomoção urbana dos pessoa idosas era mínima e muitas vezes estava relacionada às necessidades de atendimento médico.

Em relação ao convívio familiar das pessoas idosas que estão nas ILPIs, existe várias formas de relacionamento: aquelas famílias que nunca aparecem e as que frequentam pontualmente, dentro de suas possibilidades. A afetividade familiar é muito importante para qualquer ente, de qualquer idade, na composição de um núcleo familiar, para as pessoas idosas principalmente, pois nessa fase sua vida social e emocional ficam reduzidas — daí a importância da presença da família para fornecer o suporte. Os vínculos familiares fortalecidos, empoderados, garantem a pessoa idosa uma vida com dignidade, com proposição de políticas públicas e garantias de direitos, mesmo em situação de institucionalização.



## 9.4 Conclusão

A maioria das ILPIs visitadas apresenta estruturada física pouco adequada, além da falta de equipamentos necessários para atividades com pessoas idosas, o que dificulta a realização de um trabalho mais qualificado, objetivo e direcionado à manutenção da capacidade funcional para as pessoas idosas. As ILPIs precisam trabalhar com as famílias para a manutenção do vínculo afetivo familiar através das visitas e passeios, o que contribuiria de modo considerável com o equilíbrio emocional das pessoas idosas, como também segurança, apoio e bem-estar.

Os espaços que abrigam e recebem pessoas idosas são importantes, mas precisam repensar sua condução diária com esse público, pois é premente a necessidade de que sejam inseridos em atividades de promoção da saúde, de forma constante e ordenada, na perspectiva de sua capacidade funcional e cognitiva.

## Referências

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Saúde (Sesau). **Saúde da Pessoa Idosa: relação das Instituições de Longa Permanência de Pessoa idosas (ILPI)**. Alagoas: Sesau, 2020.

BARROS, T. V. P. *et al.* Functional capacity of institutionalized elderly people: an integrative review. **ABCS Health Sciences**, v. 41, n. 3, dec. 2016.

BRASIL. **Estatuto do pessoa idosa**: lei federal nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2004.

LIMA-COSTA, M. F. Envelhecimento e saúde coletiva: Estudo Longitudinal da Saúde dos Pessoa idosas Brasileiros (ELSI-Brasil). **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, supl. 2, p. 01-03, 2018.

LINI, E. V.; PORTELLA, M. R.; DORING, M. Fatores associados à institucionalização de pessoa idosas: estudo caso-controle. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 6, p. 1004-1014, 2016.

NASCIMENTO, H. G.; FIGUEIREDO, A. E. B. Demência, familiares cuidadores e serviços de saúde: o cuidado de si e do outro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 4, p. 1381-1392, 2019.



# 10

## PESSOAS IDOSAS LONGEVAS (80+): ALTERAÇÕES MORFOFUNCIONAIS E EXERCÍCIO FÍSICO

### Oldest-old adults (80+): morphofunctional changes and physical exercise



*Yasmin Profeta da Silva<sup>12</sup>*

*Amanda Santos da Silva<sup>14</sup>*

*Zainovan Serrão Pereira<sup>14</sup>*

*Jullyane Caldas dos Santos<sup>14</sup>*

*Ricardo Aurélio Carvalho Sampaio<sup>14</sup>*

#### 10.1 Introdução

O envelhecimento populacional é um tema de pesquisa científica crescente. No ano de 2002, 400 milhões de pessoas tinham idade igual ou superior a 60 anos. Para 2025, estima-se que 70% da população mundial será de pessoas idosas (OMS, 2005). Nesse cenário, as pessoas idosas longevos (idade igual ou superior a 80 anos) são um segmento dessa população que cresce significativamente e, devido aos avanços científicos, esta quantidade deve triplicar entre 2015 e 2050 em comparação aos mais jovens (HE; GOODKIND; KOWAL., 2016). No Brasil, as projeções para o ano de 2025 e 2050 preveem um aumento exponencial desse segmento em comparação aos demais (BRASIL, 2006).

O crescente aumento de longevos traz à tona a discussão acerca de aspectos relacionados à saúde, qualidade de vida e psicossociais, pois é uma faixa etária que apresenta maiores riscos para declínios na saúde. Isso favorece a redução do desempenho funcional global, piora da qualidade de

<sup>12</sup> Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe (PPGEF/UFS).

vida e aumentando à necessidade de cuidados. Dessa forma, reconhecer as demandas de saúde favorece intervenções direcionadas às suas necessidades, auxiliando diretamente na qualidade de vida, autonomia, independência, funcionalidade, em prol de um processo de envelhecimento saudável e ativo.

Este capítulo tem o objetivo de apresentar as principais alterações que acometem pessoas com 80 anos ou mais e evidências da eficácia do exercício físico em prevenir/retardar tais condições. Para isso, segue a estrutura: visão geral – conceitos; alterações básicas que acometem os sistemas neuromuscular, cognitivo e cardiorrespiratório; e intervenção com exercícios físicos para pessoas nessa faixa etária.



## 10.2 Visão geral

Para a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2003), o envelhecimento é “um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte”.

Então, o avançar da idade e as consequências fisiológicas deste processo podem levar ao desenvolvimento de doenças crônicas e degenerativas, além de comprometimentos que afetam a realização de atividades da vida diária (AVDs), o que é mais perceptível a partir dos 76 anos (ALVIS, HUGHES *et al.*, 2015). Considerar que doenças crônicas degenerativas, problemas de saúde mental (LOURENÇO *et al.*, 2012), além de riscos para doenças osteomusculares, demenciais, declínio do sistema imune, das funções físicas, além de questões metabólicas e urológicas (JAUL *et al.*, 2017) são mais frequentes em pessoa idosas mais velhas, pode também sinalizar outro ponto de atenção, a polifarmácia – condição em que a pessoa ingere cinco ou mais medicações concomitantemente.

O uso inadequado de medicamentos favorece o aumento de complicações, sendo responsável por 6,5% das internações hospitalares não planejadas provenientes de reações adversas (PAYNE *et al.*, 2016). Em

estudo transversal com 258 longevos realizado na China e que teve como objetivo descrever a situação de polifarmácia de pessoa idosas longevas  $\geq 80$  anos e avaliar os fatores que influenciam a adesão à medicação, foi observado que 55,4% dos participantes faziam uso de  $< 10$  tipos de medicamentos. Também, verificou-se que as pessoas idosas mais velhas apresentaram baixo conhecimento da medicação, além de fazerem maior uso de medicamentos potencialmente inapropriados (LAI *et al.*, 2018)

Como impacto que essa condição reflete na pessoa idosa, a perda de autonomia e independência se destacam, resultando em grande possibilidade do desenvolvimento de Síndromes Geriátricas (MORAES *et al.*, 2012).



### **10.3 Principais alterações nos sistemas:**

#### **Sistema Neuromuscular**

As alterações no sistema neuromuscular decorrente do envelhecimento repercutem na unidade motora, que é descrita como a unidade funcional e que viabiliza a produção de força e movimento. O envelhecimento também provoca alterações entre a comunicação do moto neurônio alfa e a fibra muscular esquelética, ou seja, impacta na sinapse. Além disso, existem alterações em níveis morfológicos. Essas modificações impactam diretamente no desempenho motor das pessoas idosas, quanto mais avançada for a idade, maiores as chances de declínios no sistema neuromuscular. Dessa forma, em pessoas com  $> 80$  anos, os músculos tendem a serem mais fracos, lentos, menos potentes, menos estáveis e com mais risco para desenvolver sarcopenia e fragilidade (HUNTER; PEREIRA; KEENAN *et al.*, 2016). Cabe ressaltar, também, que outros fatores podem contribuir para o declínio desempenho muscular, desde alterações hormonais, processos inflamatórios, resistência à insulina, estado nutricional, até a falta da prática regular de exercício físico (TIELAND; TROUWBORST; CLARK, 2018).

Na fibra muscular, especialmente no processo de envelhecimento, observa-se perda quantitativa de massa muscular e alterações nas propriedades individuais das fibras musculares, em particular, a redução seletiva no número e tamanho das fibras musculares do tipo II, de contração

rápida. Também é possível observar aumento da infiltração tecido adiposo entre a estrutura muscular, modificações na arquitetura muscular, síntese proteica e outros aspectos (REID; FIELDING, 2012). Na massa muscular, na 4ª década de vida já é notável uma redução da massa, que irá diminuir 0,5% a cada ano. Dessa forma, a perda da massa muscular favorece a diminuição da força muscular, potência e velocidade contrátil (VENTURELLI et al., 2018).

Portanto, manter e desenvolver o tecido muscular é consideravelmente importante tanto para aspectos fisiológicos como sociais. Pois, como resultado do contexto depreciativo provocado pelo envelhecimento, os indivíduos acometidos apresentam dificuldade e restrição para AVDs, aumento do risco de quedas e, conseqüentemente, fraturas, aumento dos níveis de fadiga, tornando as pessoas idosas menos tolerantes ao exercício físico, o que retroalimenta a incapacidade.

### **Sistema Cognitivo**

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 152 milhões de pessoas podem ter demência até 2050 (CAROLINE; PAULO; ALVES, 2019).

Este comprometimento neurocognitivo é mais comum em pessoas acima de 60 anos e a doença de Alzheimer é a demência mais frequente - caracterizada pelo acometimento da capacidade cognitiva, especialmente em memória recente e desorientação visoespacial.

Estudos definem cognição como uma atividade mental ou processo de aquisição de conhecimento e compreensão através do pensamento, sentimento, experiência, que tem íntima relação com os domínios cognitivos como atenção, linguagem, memória curto e longo prazo e memória funcional. Basicamente, é a forma como o ser humano processa a informação para tomada de decisão. Portanto, o sistema cognitivo é uma via de interação natural, para que possamos interpretar por meio de raciocínios, aprendendo através de novas interações.

É importante lembrar que o processo natural de envelhecimento traz algumas queixas, como desorganização mental, esquecimento, maior



lentidão em executar suas ações diárias. Contudo, com o avançar da idade esses sinais se tornam mais intensos, podendo afetar nas AVDs, o que pode indicar se há prejuízos atípicos além do esperado para a faixa etária.

Do ponto de vista genético, a literatura aborda alguns fatores de risco, como por exemplo, a Apolipoproteína E (APOE) O ALELO e4 como preditores de risco genético para o aparecimento da Doença de Alzheimer. Podemos vincular a atrofia hipocampal acelerada a um rápido declínio nas funções (OJOPI; BERTONCINI; NETO, 2004).

Diante disso, o aumento da proporção de pessoas idosas com mais de 80 anos provoca uma preocupação ainda maior, devido às implicações decorrentes do seu processo de envelhecimento (MANSO *et al.*, 2019). Por isso, entender como este processo ocorre e que estes problemas de saúde acometem esses longevos é de suma importância. Não obstante, o declínio cognitivo deve ser analisado mediante a avaliação de profissionais de saúde, em especial, médicos e psicólogos.

A presença de comorbidades parece ser, também, um elemento que prediz o agravamento ou comprometimento cognitivo, estando associado muitas vezes com quadros de depressão e dependência funcional. Assim, diferentes condições de saúde podem se relacionar e acabam sendo grandes preditores de mortalidade. Ademais, podemos perceber que o aumento de doenças crônicas afetam diretamente a funcionalidade e qualidade de vida das pessoas idosas longevos (FRANÇA, 2016).

Assim, em quadro de demência decorrente da Doença de Alzheimer, pode ocorrer um comprometimento em suas funções de memória, linguagem, amnésia de domínio único, domínio múltiplo, raciocínio e atenção (SA, 2018). Quando avaliado o nível comportamental, os prejuízos ocorrem na capacidade de sua autonomia principalmente em cuidados domésticos, atividades cotidianas, administração de recursos financeiros, no qual a pessoa idosa, passa a precisar de um maior auxílio ou até de supervisão em suas demandas.

Outros fatores que podem contribuir para o agravamento da perda cognitiva em pessoas idosas longevos é a inatividade física, estilo de vida não saudável e a falta de estímulos físicos e mentais no decorrer da



vida. Diante disso, faz-se necessário o incentivo na prática de atividade física, bem orientada e monitorada, como um dos aspectos preventivos no declínio cognitivo e o aparecimento de doenças degenerativas (COELHO; BURINI, 2009).

## Sistema Cardiorrespiratório

O sistema cardiovascular tem como função o transporte de sangue pelos tecidos do corpo humano, fazendo uma distribuição por todo o corpo, de nutrientes, hormônios, células de defesa, calor e oxigênio. O que contribui para a homeostase e devido funcionamento do organismo (LOWE; ANDERSON; ANDERSON, 2020; MONTANARI, 2016).

O sistema cardiovascular é composto pelo coração, artérias, capilares e veias. O coração é o órgão que tem como função impulsionar o sangue; as artérias são os vasos que levam o sangue do coração à periferia do corpo. Vão se ramificando em vasos cada vez menores até que se formam os capilares, ligação das artérias às veias, onde acontece o intercâmbio metabólico entre o sangue e os tecidos; e, por fim, as veias, que são vasos responsáveis pelo retorno sanguíneo ao coração, normalmente rico em CO<sub>2</sub> e pobre em nutrientes (MONTANARI, 2016; OVALLE; NAHIRNEY, 2008).

O envelhecimento é um processo complexo que envolve mudanças bioquímicas e morfológicas no organismo humano, causando perdas progressivas de diferentes funções do organismo (BOUAZIZ *et al.*, 2016; LOPES *et al.*, 2016). Com o envelhecimento, o sistema cardiovascular passa por várias alterações fisiológicas que incluem o aumento de colágeno, enrijecimento das artérias e alterações cardíacas (ADEVA-ANDANY *et al.*, 2021; LAZZARINI *et al.*, 2013; SOUILHOL *et al.*, 2018).

As alterações de colágeno afetam o coração e os vasos sanguíneos da pessoa idosa, uma vez que ocorre a migração de células lisas vasculares para camada íntima dos vasos arteriais aumentando a produção da matriz extracelular, sofrendo mudanças na alteração de inatividade de metaloproteinases, resultando na maior produção de colágeno e a perda da elasticidade das fibras. Isso resulta na dilatação e calcificação das artérias, com isto a diminuição das fibras elásticas com subsequente aumento de



colágeno leva ao enrijecimento e espessamento arterial (MILUTINOVIĆ; ŠUPUT; ZORC-PLESKOVIČ, 2019; SILVA; MÜLLER, 2008).

O sistema cardiorrespiratório é um dos sistemas mais afetado pelo processo de envelhecimento (KRAUSE *et al.*, 2007) em que a aptidão cardiorrespiratória pode ser considerada um dos componentes mais afetados. O objetivo deste estudo foi examinar a associação entre o nível de atividade física e a aptidão cardiorrespiratória em mulheres idosas. Foram avaliadas 960 mulheres com idade superior a 60 anos, não institucionalizadas, divididas em cinco faixas etárias: F1 (60-64 anos; n = 286. Com o aumento da idade, a diminuição da captação e transporte de oxigênio passam a diminuir, fator esse que ocasiona um déficit na demanda metabólica, o que influencia de forma negativa a resistência cardiorrespiratória da pessoa idosa longevo (NASCIMENTO *et al.*, 2011).

A atividade física ou exercício são fatores que estão ligados de forma positiva, sendo capazes de prevenir ou atenuar os declínios causados pelo envelhecimento, ajudando na manutenção cardiorrespiratória das pessoas idosas longevos e sendo capaz de proporcionar um envelhecimento saudável (ECKSTROM *et al.*, 2020). É de suma importância que a pessoa idosa longeva possa manter hábitos saudáveis, assim como manter a prática de atividade física regular, o que auxilia a diminuição dos efeitos causados pelo envelhecimento no sistema cardiorrespiratório (MCPHEE *et al.*, 2016).

### **Exercício Físico Para Pessoa Idosas Longevas (80+)**

O número de evidências científicas com protocolos que apresentem prescrição e orientações a pessoa idosa longeva é insuficiente. As diretrizes atualmente disponíveis são direcionadas a uma doença ou condições de saúde específicas. No entanto, é consensual de que a atividade física e a redução do comportamento sedentário desempenham papel determinante na prevenção e diminuição do quadro de alterações neuromusculares, sociais e cognitivas que podem decorrer do envelhecimento. Assim, o exercício físico pode prevenir, controlar, reabilitar as demais condições de saúde desta população (CAPANEMA; MAZO; FANK, 2020).



Ao orientar, prescrever e supervisionar um programa de exercício para pessoas idosas deve-se adequar às especificidades, condições físicas e de saúde destes. Recomendações e diretrizes ressaltam que os programas para pessoas idosas devem priorizar os exercícios aeróbios, de força, de flexibilidade, equilíbrio dinâmico/agilidade a potência e mobilidade articular (CHODZKO-ZAJKO *et al.*, 2009; FRAGALA *et al.*, 2019).

A prescrição de exercício é uma etapa fundamental, na qual se deve respeitar os princípios do treinamento, como o da sobrecarga progressiva, da periodização, da individualidade biológica e da especificidade. É importante reconhecer os objetivos da pessoa idosa, para que a intensidade, o volume, as amplitudes de movimento, a frequência, o número de séries, a velocidade de execução e os intervalos entre séries possam ser planejados de forma mais eficaz, além de estabelecer objetivos a curto, médio e longo prazo (AG, 2006; LOPES *et al.*, 2016).

A recomendação é para que os programas de exercício tenham como foco a independência funcional, a prevenção ou a diminuição de condições de fragilidade física. Dessa forma, a escolha da atividade objetiva o desenvolvimento integrado das aptidões físicas e favorece a melhora da habilidade e da capacidade funcional para a realização das ações cotidianas com autonomia, independência e segurança (TEIXEIRA *et al.*, 2016).

Para as pessoas idosas longevas são recomendadas atividades que apresentem melhoras nas aptidões físicas: exercícios aeróbicos, voltados a manter e melhorar as funções cardiovasculares; o trabalho de sobrecarga/força, para compensar/atenuar as perdas de massa muscular; atividades que promovam o equilíbrio; exercícios de agilidade e coordenação, para diminuir o risco de quedas; e exercícios de flexibilidade, para manter o nível adequado de mobilidade articular nas estruturas utilizadas nas AVDs (CHODZKO-ZAJKO *et al.*, 2009; FRAGALA *et al.*, 2019).

### **Intensidade, Volume e Frequência**

A intensidade é a capacidade de suportar um esforço durante o período específico de condicionamento, até a fadiga (RESENDE-NETO *et al.*, 2019), sendo classificada em leve, moderada ou vigorosa (CDC, 2022).



A intensidade pode ser avaliada pela respiração, frequência cardíaca e percepção subjetiva do esforço (CDC, 2022).

No exercício, a intensidade é diferente para cada pessoa, pois depende das condições individuais como o estado de saúde, histórico de treinamento, composição corporal, entre outros aspectos. Desse modo sugere-se adequar a intensidade por meio do critério da análise da perda de qualidade do movimento durante a execução do exercício, junto à aplicação da escala de percepção de esforço ou pelo acompanhamento da frequência cardíaca.

O volume pode ser representado pela quantidade total de repetições executadas (séries, repetições, número de exercícios) (DA SILVA-GRIGOLETTO., 2022)

Segundo a OMS, quanto maior a frequência, maiores serão os benefícios e resultados adquiridos pelas pessoas idosas (ORGANIZATION, 2010). A organização e planejamento depende das condições da pessoa idosa, sendo necessário ser realizado exercícios específicos, visando a mobilidade articular (tornozelo, quadril, torácica e ombro) e estabilização (joelhos, lombar e escápula) (KENDALL, 2007), para diminuir ou minimizar os riscos de lesões.

O posicionamento do National Strength and Conditioning Association (FRAGALA *et al.*, 2019) tem sido recomendado para as pessoas idosas uma intensidade de 70 a 85% de 1 repetição máxima (RM) ou intensidades de 40 a 60% de 1RM em protocolos de treinamento resistido executados a máxima velocidade concêntrica, com frequência de 2 a 3 vezes por semana, composta por 8 a 10 exercícios multiarticulares e multisegmentares, tendo como objetivo primário estimular os diferentes componentes da aptidão física (força, resistência, velocidade, potência, agilidade, coordenação motora, aptidão cardiovascular), realizando entre 1 a 3 séries por exercícios.

## **Velocidade e Potência**

Velocidade é definida como a capacidade de se transportar ou se mover rapidamente, e mecanicamente a velocidade é demonstrada por meio da relação entre espaço e tempo. Pode ser percebida com o avanço da idade



e esse declínio ocorre pela diminuição da fibra tipo II, que altera o tempo de reação, capacidade de superar uma resistência externa e elasticidade muscular. Assim, o indivíduo não consegue se transportar ou se mover rapidamente e diminuindo a frequência da passada (BOMPA, 2002).

Potência muscular é a capacidade de realizar contração muscular no menor tempo possível. Para as pessoas idosas, é recomendada a realização de ações musculares concêntricas na maior velocidade possível, considerando cargas de 50% a 80% de uma repetição máxima. A capacidade funcional da pessoa idosa longeva pode ser melhorada com a realização de treinamento de força em alta velocidade de movimento com um estímulo de carga que otimiza a potência muscular (IZQUIERDO; CADORE, 2014). O quadro a seguir define as aptidões físicas recomendadas para serem trabalhadas com as pessoas idosas levando em consideração a frequência e a intensidade da intervenção/cuidados.



**QUADRO 1 – Aptidões físicas a serem trabalhadas com as pessoas idosas, frequência/ intensidade.**

<b>Aptidões Físicas</b>	<b>Frequência/Intensidade</b>	<b>Intervenção/Cuidados</b>
Força Muscular	2-3x na semana 20-30 min 2-4 séries, 8-20 rep 1-2min intervalo. Inicia-se 40-50%, respeitando a progressão de cada pessoa idosa, e pode chegar a 80% 2-3 exercício para MI, o mesmo MS.	Prioridade nos exercícios multiarticulares sendo do mais simples para o mais complexo; Progressão no treinamento; Equilíbrio nos músculos agonista/antagonista; Exercício de força com o peso do corpo e com movimentos funcionais. Mobilidade articular dos músculos do treinamento.
Potência Muscular	1-2 na semana, e 70-80% de intensidade, intervalo 1-2min, 2 -3 exercício.	Qualidade do movimento; Grandes grupos musculares; Alternar os segmentos musculares.
Resistência aeróbica	2-3x na semana Iniciar em 5 min para chegar em 15-20min de caminhada ou bicicleta. Intensidade inicial 50% até chegar a 80%;	Atenção para o risco de quedas na caminhada, se não tiver força muscular. Progressão da intensidade; Monitorar a Frequência cardíaca.

Equilíbrio/ coordenação Agilidade	2-3x na semana; 5-15min na sessão;	Exercícios posturais;  Cadência da marcha;  Na caminhada deve movimentar os braços e pernas, mudar de direção após algum sinal verbal e/ou com os olhos fechados;  Realizar exercício com MS; Desafios/Colocar obstáculos.
Flexibilidade/ Mobilidade articular	2-3x na semana 5-15min em cada sessão; permanecer na posição 10-20min;	Exercícios respiratórios;  Evite alongamento excessivo;  Aquecimento articular ou flexibilidade antes ou após o treinamento.

Legenda: MS=membro superior/ MI=membro inferior.

**Fonte:** adaptado de Capanema *et al.* (2020).



## Referências

ADEVA-ANDANY, M. M.; ADEVA-CONTRERAS, L.; FERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ, C.; GONZÁLEZ-LUCÁN, M.; FUNCASTA-CALDERÓN, R. Elastic tissue disruption is a major pathogenic factor to human vascular disease. **Molecular Biology Reports**, v. 48, n. 5, p. 4865–4878, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11033-021-06478-8>

AG, M. **Treinamento personalizado: uma abordagem didático-metodológica.** [S. l.]: São Paulo: Phorte, 2006.

BOMPA, T. O. **Periodização: teoria e metodologia do treinamento.** [S. l.]: Phorte, 2002.

BOUAZIZ, W.; LANG, P. O.; SCHMITT, E.; KALTENBACH, G.; GENY, B.; VOGEL, T. Health benefits of multicomponent training programmes in seniors: a systematic review. **International Journal of Clinical Practice**, v. 70, n. 7, p. 520–536, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ijcp.12822>

CAPANEMA, B. D. S. V.; MAZO, G. Z.; FANK, F. PRESCRIÇÃO E ORIENTAÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOA IDOSAS LONGEVOS. *In*: **Envelhecimento baseado em evidências: Tendências e Inovações.** [S. l.]: Realize, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://doi.org/10.46943/VII.CIEH.2020.01.013>

CAROLINE, E.; PAULO, T. De; ALVES, R. M. Avaliação neuropsicológica em pessoa idosas com alzheimer. 2019.

CDC. **How much physical activity do older adults need?.** [s. l.], 2022. Disponível em: [https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/older\\_adults/index.htm#print](https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/older_adults/index.htm#print).

CHODZKO-ZAJKO, W. J.; PROCTOR, D. N.; FIATARONE SINGH, M. A.; MINSON, C. T.; NIGG, C. R.; SALEM, G. J.; SKINNER, J. S. Exercise and Physical Activity for Older Adults. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 41, n. 7, p. 1510–1530, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181a0c95c>

COELHO, C. de F.; BURINI, R. C. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 6, p. 937–946, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1415-52732009000600015>

DA SILVA-GRIGOLETTO., D. S.-G. M. E. M. S. S. J. **Cross Training**. 2º ed. [S. l.: s. n.].

ECKSTROM, E.; NEUKAM, S.; KALIN, L.; WRIGHT, J. Physical Activity and Healthy Aging. **Clinics in Geriatric Medicine**, v. 36, n. 4, p. 671–683, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cger.2020.06.009>

FRAGALA, M. S.; CADORE, E. L.; DORGO, S.; IZQUIERDO, M.; KRAEMER, W. J.; PETERSON, M. D.; RYAN, E. D. Resistance Training for Older Adults. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 33, n. 8, p. 2019–2052, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003230>

FRANÇA, jaqueline maria de. COMPROMETIMENTO COGNITIVO E FATORES ASSOCIADOS EM PESSOA IDOSAS LONGEVOS ATENDIDOS NO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA. p. 1–69, 2016.

IZQUIERDO, M.; CADORE, E. L. Muscle power training in the institutionalized frail: a new approach to counteracting functional declines and very late-life disability. **Current Medical Research and Opinion**, v. 30, n. 7, p. 1385–1390, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1185/03007995.2014.908175>

KENDALL, F. P. **Músculos: provas e funções: com postura e dor**. São Paulo. [S. l.]: Editora Manole, 2007.

KRAUSE, M. P.; BUZZACHERA, C. F.; HALLAGE, T.; PULNER, S. B.; SILVA, S. G. da. Influência do nível de atividade física sobre a aptidão cardiorrespiratória em mulheres idosas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 2, p. 97–102, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-86922007000200006>

LAZZARINI, V.; MENTZ, R. J.; FIUZAT, M.; METRA, M.; O’CONNOR, C. M. Heart failure in elderly patients: distinctive features and unresolved issues. **European Journal of Heart Failure**, v. 15, n. 7, p. 717–723, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurjhf/hft028>

LOPES, M. A.; KRUG, R. de R.; BONETTI, A.; MAZO, G. Z. Barreiras que influenciaram a não adoção de atividade física por longevas. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 38, n. 1, p. 76–83, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2015.10.011>

LOWE, J. S.; ANDERSON, P. G.; ANDERSON, S. **Stevens y Lowe. Histología humana**. [S. l.]: Elsevier Health Sciences, 2020.

MANSO, M. E. G.; CAMILO, C. G. de; JAVITTI, G. C.; BENEDITO, V. D. L. Capacidade funcional no pessoa idosa longevo: revisão integrativa. **Revista Kairós : Gerontologia**, v. 22, n. 1, p. 563–574, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-901x.2019v22i1p563-574>



MCPHEE, J. S.; FRENCH, D. P.; JACKSON, D.; NAZROO, J.; PENDLETON, N.; DEGENS, H. Physical activity in older age: perspectives for healthy ageing and frailty. **Biogerontology**, v. 17, n. 3, p. 567–580, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10522-016-9641-0>

MILUTINOVIĆ, A.; ŠUPUT, D.; ZORC-PLESKOVIČ, R. Pathogenesis of atherosclerosis in the tunica intima, media, and adventitia of coronary arteries: An updated review. **Bosnian Journal of Basic Medical Sciences**, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.17305/bjbms.2019.4320>

MONTANARI, T. Histologia: texto, atlas e roteiro de aulas práticas. 2016.

NASCIMENTO, R. J. do; SANTOS, M. L. dos; RAMIRES, J. B.; BARBOSA, R. V. B.; OLIVEIRA, A. J. de J. V. d; BORGES, G. F. Aptidão cardiorrespiratória em idosas participantes de um centro de convivência na Cidade de Coari, Estado do Amazonas, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 2, n. 2, p. 19–26, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S2176-62232011000200003>

OJOPI, E. P. B.; BERTONCINI, A. B.; NETO, E. D. Apolipoproteína E e a doença de Alzheimer Artigo Original. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 31, n. 1, p. 26–33, 2004.

ORGANIZATION, W. H. **World health statistics 2010**. [S. l.]: World Health Organization, 2010.

OVALLE, W. K.; NAHIRNEY, P. C. **Netter bases da histologia**. [S. l.]: Elsevier Brasil, 2008.

RESENDE-NETO, A. G.; OLIVEIRA ANDRADE, B. C.; CYRINO, E. S.; BEHM, D. G.; DE-SANTANA, J. M.; DA SILVA-GRIGOLETTO, M. E. Effects of functional and traditional training in body composition and muscle strength components in older women: A randomized controlled trial. **Archives of gerontology and geriatrics**, Netherlands, v. 84, p. 103902, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.103902>

SA, R. DEMÊNCIA E A DOENÇA DE ALZHEIMER NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO: FISIOPATOLOGIA E ABORDAGEM TERAPÊUTICA. p. 942–955, 2018.

SILVA, C. I. S.; MÜLLER, N. L. Manifestações intratorácicas das doenças do colágeno na tomografia computadorizada de alta resolução do tórax. **Radiologia Brasileira**, v. 41, n. 3, p. 189–197, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-39842008000300012>

SOUILHOL, C.; HARMSSEN, M. C.; EVANS, P. C.; KRENNING, G. Endothelial-mesenchymal transition in atherosclerosis. **Cardiovascular Research**, v. 114, n. 4, p. 565–577, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cvr/cvx253>

TEIXEIRA, C. V. L. S.; EVANGELISTA, A. L.; PEREIRA, C. A.; GRIGOLETTO, M. E. S. Short Roundtable RBCM: Treinamento Funcional. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 24, n. 1, p. 200–206, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.18511/0103-1716/rbcm.v24n1p200-206>



TIELAND, M.; TROUWBORST, I.; CLARK, B. C. Skeletal muscle performance and ageing. **Journal of cachexia, sarcopenia and muscle**, v. 9, n. 1, p. 3–19, 2018.

VENTURELLI, M.; REGGIANI, C.; RICHARDSON, R.S.; SCHENA, F. Skeletal Muscle Function in the Oldest-Old: The Role of Intrinsic and Extrinsic Factors. *Exerc Sport Sci Rev*. 2018;46(3):188-194. doi:10.1249/JES.000000000000155.



ISBN 978-65-5624-182-2



9 786556 241821