

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

RODRIGO BORDIN

**ANALFABETISMO E RELAÇÃO COM A SAÚDE DE PESSOAS IDOSAS
BRASILEIRAS: UM ESTUDO DE BASE NACIONAL**

PATO BRANCO

2024

RODRIGO BORDIN

**ANALFABETISMO E RELAÇÃO COM A SAÚDE DE PESSOAS IDOSAS
BRASILEIRAS: UM ESTUDO DE BASE NACIONAL**

**Illiteracy and relationship with health of Brazilian elderly people: a national
base study**

Tese apresentada como requisito para obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Orientadora: Dra. Maria de Lourdes Bernartt.

Coorientadora: Dra. Danielle Bordin.

PATO BRANCO

2024



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Esta licença permite compartilhamento, *remix*, adaptação e criação a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



**Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Pato Branco**



RODRIGO BORDIN

ANALFABETISMO E RELAÇÃO COM A SAÚDE DE PESSOAS IDOSAS BRASILEIRAS: UM ESTUDO DE BASE NACIONAL.

Trabalho de pesquisa de doutorado apresentado como requisito para obtenção do título de Doutor Em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Desenvolvimento Regional Sustentável.

Data de aprovação: 16 de Fevereiro de 2024

Dra. Maria De Lourdes Bernartt, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dra. Danielle Bordin, Doutorado - Universidade Estadual de Ponta Grossa (Uepg)

Giovanna Pezarico, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dra. Haydee Padilla Vuida De Escobar, Doutorado - Ops Organizacion Panamericana de La Salud

Dra. Simone Martins, Doutorado - Fundação Universidade Federal de Viçosa (Ufv)

Ma. Suelyn Maria Longhi De Oliveira, Mestrado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná (Utfpr)

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 20/02/2024.

Dedico este trabalho, à minha mãe, Noeli.
À minha irmã, Danielle.
Ao meu saudoso pai Dari, a quem eu tanto gostaria
de poder ter visto envelhecer.
Ao Snoopy, minha saudade diária.
À minha avó materna, Maria, e à minha tia avó
Odila, exemplos de envelhecimento ativo.
À minha saudosa avó paterna, Circe.
Ao meu tio Alcemar, que fez sua Páscoa ainda jovem.
À minha eterna amiga e saudosa comadre, Liliane,
que certamente envelheceria comigo.
Aos meus familiares, estudantes a mim confiados,
aos meus amigos e aos meus colegas de trabalho
com quem, também, vou, seguidamente,
aprendendo a envelhecer.

AGRADECIMENTOS

A elaboração desta tese demandou muito esforço, renúncias, sacrifícios, superação e adoção de um projeto de vida em virtude de que ela não finda com a defesa, mas se estende(rá) na percepção sobre o envelhecimento, no amadurecimento científico e profissional, nas ações didático-pedagógicas dentro e fora da sala de aula e, principalmente, no ser e no viver! Nenhuma dessas limitações seriam vencidas sem o apoio e presença de Deus, da família, das orientadoras, das componentes da banca de qualificação e defesa, dos amigos e dos colegas de trabalho.

Primeiramente, gratidão a Deus, pelo dom da vida, por Ele estar, realmente, presente em todas as ações nesta pesquisa e em cada parágrafo que compõe esta tese. Pelas bênçãos recebidas mesmo sem ser digno de recebê-las. Por direcionar o caminho a ser percorrido em direção a uma vida mais humana, digna, justa e fraterna.

À família, especialmente à mãe, à minha irmã e à avó, pelas orações, conselhos, apoio irrestrito e laço incomparavelmente lindo. À mãe, Noeli, por sempre desejar o melhor, por abençoar, pelo zelo e por exercer, também, o árduo papel de pai, quando da páscoa dele em 1999, precocemente aos 41 anos. À irmã, Danielle, pelo amor, zelo, dedicação, parceira, paciência, e, principalmente, orientação nesta tese em que é coorientadora e registra a marca de excelência e de amor pela pesquisa e pela temática do envelhecimento humano. À avó materna, Maria, pelo exemplo de temor a Deus, pela resiliência, amor pela vida, humildade e sabedoria, além de ser um exemplo de envelhecimento saudável.

À orientadora, professora Maria de Lourdes Bernartt, que, como uma mãe, zelosa, carinhosa e exigente, não mediu esforços para orientação desta tese e pela participação ativa e significativa no percurso acadêmico desde o ingresso no mestrado, período em que também orientou a dissertação defendida em 2014. Gratidão pelo exemplo de vida, de docente, de caráter e de pesquisadora.

Aos componentes da banca de qualificação do projeto de tese, Giovanna Pezarico, Haydee Padilla e Suelyn Maria Longhi de Oliveira, pela dedicação à leitura, pelos valiosos e amorosos apontamentos, extremamente importantes à concretização desta tese e pelo exemplo de pesquisadoras comprometidas com a difusão do

conhecimento científico de qualidade. À professora Simone Martins, que prontamente aceitou compor a banca examinadora da defesa desta tese.

Aos amigos pelas palavras de carinho, conselhos, risos e momentos de diversão, que contribuíram para saúde mental e, conseqüentemente, à elaboração desta tese. Gratidão especial à Marinez pela amizade e momentos de lazer vividos na chácara Lorenci e Cabana Nature; certamente muitos serão as oportunidades e motivos para celebração da vida e das conquistas nesse paraíso! À Suelyn e à Juliana, pelo compartilhamento e construção de produções e pela consolidação de uma amizade que será levada à velhice.

Às equipes diretiva, pedagógica e administrativa do Colégio Estadual Arnaldo Arnaldo Busato – Ensino Fundamental, Médio, Normal e Profissional, de Coronel Vivida – PR, pela amizade, preocupação e carinho e pela gestão democrática que permite um ambiente de trabalho salutar e com horários compatíveis a quem está se ocupando com a elaboração de uma tese. À equipe do Centro Universitário de Pato Branco (UNIDEP), pelo carinho devotado ao seguimento em estudos de pesquisa e extensão.

Aos professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Pato Branco, pelas aulas, auxílios e atendimentos. E a todos os estudantes: adolescentes, jovens, adultos e pessoas idosas, por agregarem desafios, incentivos e conhecimento avivando, ainda mais, o desejo, bem sincero, de que à luz da formação humana integral, desfrutem de um envelhecimento saudável.

Uma tese “é como uma casa. Tem fachada, jardim, sala de visitas, quartos, dependência de empregada e até mesmo cozinha e porão. Suas páginas iniciais, como aquelas conversas cerimoniosas que antigamente eram regadas a guaraná geladinho e biscoito *champagne*, servem solenemente para dizer ao leitor o que se diz normalmente a uma visita de consideração: que não repare nos móveis, que o dono da morada é modesto e bem intencionado, que não houve tempo para limpar direito a sala e arrumar os quartos. Que vá, enfim, ficando à vontade e desculpando alguma coisa... Por trás do formalismo óbvio há, sempre, a regra de ouro da hospitalidade, que se traduz pura e simplesmente no respeito pela pessoa da visita e na satisfação de tê-la dentro do nosso teto, querendo conversar conosco” (Damatta, 1985, p. 15).

RESUMO

Em pessoas idosas, o analfabetismo pode prejudicar significativamente a compreensão de informações de saúde, seguimento de orientações médicas, interpretação de receitas e rótulos de medicamentos, impactando adversamente sua saúde. Essa limitação também restringe o acesso a dados essenciais sobre cuidados de saúde preventivos e tratamentos. Compreender a relação do analfabetismo na saúde dessa faixa etária, em diferentes macrorregiões do Brasil, é crucial para direcionar estratégias de intervenção e políticas públicas. Este estudo objetivou analisar, com base na PNS 2019, a magnitude da influência do analfabetismo na saúde da população idosa residente nas cinco macrorregiões brasileiras. A pesquisa observacional, transversal, quantitativa e exploratória, utilizou dados secundários da PNS 2019, envolvendo 43.554 pessoas idosas em domicílios no Brasil. A variável 'Alfabetização' foi determinada pela pergunta: "Sabe ler e escrever". As variáveis independentes foram selecionadas dos módulos sobre características gerais dos moradores, doenças crônicas e saúde da pessoa idosa. Análises descritivas com frequência absoluta, relativa, razão de prevalência e testes estatísticos como qui-quadrado e regressão logística binária (ao nível de 95% de significância) foram realizados. Das pessoas idosas, 23,8% eram analfabetos, sendo 38,9% na macrorregião Nordeste, seguido por 27% na Norte e 16,5% na Centro-Oeste. A dificuldade em realizar Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD) foi de 39,2%, sendo maior na macrorregião Nordeste (45,1%) e menor na Sul (33,5%). Em Atividades Básicas da Vida Diária (ABVD), a prevalência foi de 21,2%, sendo maior na macrorregião Nordeste (23,1%) e menor na Sul (19,3%). A presença de Doenças Crônicas Não Transmissíveis foi de 82,6%, mais prevalente nas macrorregiões Sul (85,2%) e Sudeste (84,9%). A prevalência nacional de multimorbidade foi de 68,7%, maior nas macrorregiões Sul (71,7%) e Sudeste (70,5%). As AIVD com mais dificuldades foram ir ao médico (27,6%) e usar transporte sozinho (27,4%). Nas ABVD, as maiores dificuldades foram deitar (13,2%), vestir-se (12,9%) e sentar-se sozinho (12,8%). Comparando pessoas idosas analfabetas e alfabetizadas, a prevalência de dificuldades em todas as AVDs foi significativamente maior nas analfabetas ($p < 0,05$). Elas apresentaram 2,84 vezes mais chances de dificuldades em AIVD e 1,75 vezes em ABVD do que as alfabetizadas. As AIVD mais influenciadas pelo analfabetismo foram administrar dinheiro (OR=1,67), utilizar transporte (OR=1,62) e ir ao médico sozinho (OR=1,45). Para ABVD, as dificuldades mais impactadas foram andar (OR=1,32), comer (OR=1,29), banhar-se (OR=1,21) e vestir-se (OR=1,21) sozinho. Doenças com maior prevalência entre pessoas idosas são hipertensão (55,1%), problemas crônicos de coluna (29,3%), colesterol elevado (26,0%) e Diabetes Mellitus (19,1%). Pessoas idosas analfabetas têm maior probabilidade de ter hipertensão, Diabetes Mellitus, Acidente Vascular Cerebral e problemas crônicos de coluna. No entanto, colesterol elevado, doenças cardíacas, asma, artrite/reumatismo, depressão, câncer e insuficiência renal crônica são mais comuns entre pessoas idosas alfabetizadas. Conclui-se que o analfabetismo apresenta relação com a saúde das pessoas idosas nas cinco regiões brasileiras, afetando a compreensão de informações de saúde e a capacidade de tomar decisões informadas, impactando negativamente a qualidade de vida. O envelhecimento diversificado nas cinco macrorregiões brasileiras ressalta a necessidade de políticas adaptadas a cada localidade, visando à saúde, à educação e ao envelhecimento saudável.

Palavras-chave: Pessoa Idosa; Saúde da Pessoa Idosa; Alfabetização; Doença Crônica; Desenvolvimento Regional.

ABSTRACT

In elderly individuals, illiteracy can significantly impair the understanding of health information, adherence to medical instructions, interpretation of prescriptions and medication labels, adversely affecting their health. This limitation also restricts access to crucial preventive healthcare information and treatments. Understanding how illiteracy affects the health of this age group, in different regions of Brazil, is crucial for guiding intervention strategies and public policies. This study aimed to analyze, based on the 2019 PNS (National Health Survey), the magnitude of illiteracy's influence on the health of the elderly population residing in Brazil's five macro-regions. The observational, cross-sectional, quantitative, and exploratory study used secondary data from the 2019 PNS, involving 43,554 elderly individuals in households across the country. The 'Literacy' variable was determined by the question: "Can you read and write?" Independent variables were selected from modules on residents' general characteristics, chronic diseases, and elderly health. Descriptive analyses with absolute and relative frequencies, prevalence ratio, and statistical tests such as chi-square and binary logistic regression (at a significance level of 95%) were performed. Among the elderly, 23.8% were illiterate, with 38.9% in the Northeast macro-region, followed by 27% in the North and 16.5% in the Midwest. Difficulty in performing Instrumental Activities of Daily Living (IADL) was 39.2%, higher in the Northeast (45.1%) and lower in the South (33.5%). For Basic Activities of Daily Living (BADL), the prevalence was 21.2%, higher in the Northeast (23.1%) and lower in the South (19.3%). The presence of Non-Communicable Chronic Diseases (NCDs) was 82.6%, more prevalent in the Southern (85.2%) and Southeastern (84.9%) macro-regions. The national prevalence of multimorbidity was 68.7%, higher in the Southern (71.7%) and Southeastern (70.5%) macro-regions. The IADLs with the most difficulties were going to the doctor (27.6%) and using transportation alone (27.4%). In BADL, the greatest difficulties were lying down (13.2%), dressing (12.9%), and sitting alone (12.8%). Comparing illiterate and literate elderly individuals, the prevalence of difficulties in all ADLs was significantly higher in illiterates ($p < 0.05$). They had 2.84 times more chances of difficulties in IADL and 1.75 times in BADL than the literate. IADLs most influenced by illiteracy were managing money (OR=1.67), using transportation (OR=1.62), and going to the doctor alone (OR=1.45). For BADL, the most impacted difficulties were walking (OR=1.32), eating (OR=1.29), bathing (OR=1.21), and dressing (OR=1.21) alone. Diseases with higher prevalence among elderly individuals are hypertension (55.1%), chronic back problems (29.3%), high cholesterol (26.0%), and Diabetes Mellitus (19.1%). Illiterate elderly individuals have a higher probability of having hypertension, Diabetes Mellitus, Stroke, and chronic back problems. However, high cholesterol, heart diseases, asthma, arthritis/rheumatism, depression, cancer, and chronic kidney disease are more common among literate elderly individuals. In conclusion, illiteracy influences the health of elderly individuals in Brazil's five regions, affecting the understanding of health information and the ability to make informed decisions, thereby impacting quality of life. The diversified aging in these regions underscores the need for tailored policies addressing health, education, and healthy aging.

Keywords: Elderly; Health of the Elderly; Literacy; Chronic disease; Regional Development.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Macrorregiões brasileiras.....	52
Figura 2 - Princípios da Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030	64
Figura 3 - As quatro áreas de ação da Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030	65
Figura 4 - Objetivos da PNS 2019	72
Figura 5 - Módulos dos questionários da PNS 2019	74
Figura 6 - Frequência de pessoas idosas analfabetas entre as macrorregiões brasileiras.....	83
Figura 7 - Prevalência de dificuldade para realização de AIVD por pessoas idosas entre as macrorregiões brasileiras	85
Figura 8 - Prevalência de dificuldade para realização de ABVD por pessoas idosas entre as macrorregiões brasileiras.....	86
Figura 9 - Prevalência de presença de alguma DCNT por pessoas idosas em macrorregiões brasileiras.....	87
Figura 10 - Prevalência de presença de multimorbidade em pessoas idosas nas macrorregiões brasileiras.....	88

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Produções acadêmicas do autor.....	18
Quadro 2 - Dissertações e Teses com as palavras-chaves “analfabetismo”, “saúde”, “idoso” e “Brasil”	25
Quadro 3 - Dissertações com as palavras-chaves “PNS 2019” e “idoso”	30
Quadro 4 - Questões provenientes do questionário da PNS 2019, segundo padrões de resposta	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dificuldade de pessoas idosas para realizar AVD por macrorregiões brasileiras.....	84
Tabela 2 - Dificuldade para realizar alguma atividade de vida diária em pessoas idosas brasileiras analfabetas. PNS 2019. Brasil, 2024 (n=43554).....	89
Tabela 3 - Modelos explicativos de AIVD associadas ao analfabetismo em pessoas idosas brasileiras. PNS 2019. Brasil, 2024 (n=43554).....	91
Tabela 4 - Modelos explicativos de ABVD associadas ao analfabetismo em pessoas idosas brasileiras. PNS 2019. Brasil, 2024 (n=43554).....	92
Tabela 5 - Presença de Doenças Crônicas Não Transmissíveis em pessoas idosas brasileiras analfabetas. PNS 2019. Brasil, 2024 (N=22570).....	93
Tabela 6 - Modelos explicativos das DCNT associadas ao analfabetismo em pessoas idosas. PNS 2019. Brasil, 2024 (N=22570).....	96

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAVD	Atividades avançadas de vida diária
ABVD	Atividades básicas de vida diária
AICA	Atendimentos integrados à criança e ao adolescente
AIVD	Atividades instrumentais de vida diária
AVD	Atividades de vida diária
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CRUTAC	Centro Rural de Treinamento e Ação Comunitária
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DSS	Determinantes Sociais de Saúde
EBAPI	Estratégia Brasil Amigo da Pessoa Idosa
ELSI	Estudo Longitudinal Brasileiro do Envelhecimento
FADEP	Faculdade de Pato Branco
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDHM	Desenvolvimento Humano Municipal
ILC-Brasil	Centro Internacional de Longevidade Brasil
ILPI	Instituição de longa Permanência para Idosos
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
OR	<i>Odds Ratio</i>
PDE	Programa de Desenvolvimento Educacional
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNS	Pesquisa Nacional em Saúde
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
PPGDR	Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional
RC	Razões de Chance
RP	Razão de Prevalência
RR	Risco Relativo
SBGG	Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade

SIPD	Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares
SUS	Sistema Único de Saúde
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UEPG	Universidade Estadual de Ponta Grossa
UNESCO	Organização para a Educação, a Ciência e a Cultura das Nações Unidas
UNICENTRO	Universidade Estadual do Centro-Oeste
UNIDEP	Centro Universitário de Pato Branco
UNILAGOS	Fundação de Ensino Superior de Manguueirinha
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Experiências pessoais, profissionais e acadêmicas do autor e relação com o tema de estudo.....	13
1.2	Contexto, Problema e Justificativa da Pesquisa.....	20
1.3	Hipótese de Pesquisa.....	23
1.4	Objetivos.....	23
1.4.1	Objetivo Geral.....	23
1.4.2	Objetivos Específicos.....	24
1.5	Tese.....	24
1.6	Ineditismo do estudo.....	24
1.7	Organização da tese em capítulos.....	31
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	33
2.1	Analfabetismo: conceitos, dados estatísticos e impactos no desenvolvimento.....	33
2.1.1	Tecendo conceitos.....	33
2.1.2	Analfabetismo: dados estatísticos e impacto no desenvolvimento.....	36
2.1.3	Analfabetismo e relação com a saúde da pessoa idosa.....	39
2.2	Saúde da Pessoa Idosa: conceito e relação com o analfabetismo.....	44
2.3	Doenças Crônicas Não Transmissíveis em pessoas idosas: prevalência, impacto e relação com o analfabetismo.....	48
2.4	Analfabetismo e saúde das pessoas idosas nas cinco macrorregiões brasileiras.....	52
2.5	Algumas ações destinadas à população idosa com reflexos no contexto brasileiro.....	58
2.5.1	Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030.....	63
3	METODOLOGIA	69
3.1	Desenho do estudo.....	69
3.2	A Pesquisa Nacional em Saúde (PNS).....	70
3.2.1	Descrição da PNS.....	70
3.2.2	Aspectos éticos da PNS 2019.....	74
3.2.3	Amostragem e Amostra da PNS.....	75

3.2.4	Coleta de dados da PNS.....	76
3.3	População de estudo da tese.....	77
3.4	Coleta de dados da tese – Extração da Base de Dados da PNS.....	77
3.5	Tratamento e análise dos dados utilizados na tese.....	78
3.5.1	Análise das AVD e do Analfabetismo.....	80
3.5.2	Análise das DCNT e do Analfabetismo.....	81
4	RESULTADOS.....	82
4.1	Resultados do mapeamento dos dados sobre Analfabetismo, Saúde e Doenças Crônicas Não Transmissíveis da população idosa participante da Pesquisa Nacional em Saúde (PNS 2019) residente nas cinco macrorregiões do Brasil.....	82
4.2	Resultados da avaliação da influência do Analfabetismo na saúde de pessoas idosas brasileiras participantes da PNS 2019.....	88
4.3	Resultados da análise das Doenças Crônicas Não Transmissíveis que mais afetam o público idoso brasileiro analfabeto.....	92
5	DISCUSSÃO.....	98
5.1	Discussão do mapeamento dos dados sobre Analfabetismo, Saúde e Doenças Crônicas Não Transmissíveis da população idosa participante da Pesquisa Nacional em Saúde (PNS 2019) residente nas cinco macrorregiões do Brasil.....	98
5.2	Discussão da avaliação da influência do Analfabetismo na saúde de pessoas idosas brasileiras participantes da PNS 2019.....	114
5.3	Discussão da análise das Doenças Crônicas Não Transmissíveis que mais afetam o público idoso brasileiro analfabeto.....	121
5.4	Limitações do estudo.....	128
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	131
	REFERÊNCIAS.....	143

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo dispõe de uma apresentação da trajetória profissional e acadêmica do autor, do panorama do tema abordado, do problema, da justificativa, dos objetivos da pesquisa, do ineditismo do estudo e da estruturação e organização utilizadas na elaboração desta tese.

1.1 Experiências pessoais, profissionais e acadêmicas do autor e relação com o tema de estudo

Desde a infância, o autor tinha a certeza de que gostaria de atuar como professor e assim aconteceu: nunca exerceu qualquer outra atividade profissional que não estivesse intrinsecamente ligada à docência. Ingressou no magistério ainda adolescente atuando como professor de Inglês na Fundação Richard Hugh Fisk, unidade de Coronel Vivida, onde teve a oportunidade de participar de eventos internacionais sobre o ensino de idiomas e de ter contato com profissionais de alto nível nos cursos que a fundação ofertava.

Em interstícios parcialmente concomitantes, atuou como docente nos Anos Finais do Ensino Fundamental na Escola Tempo Feliz – Educação Infantil e Ensino Fundamental, instituição da rede privada, que adotava o método Positivo de ensino; no ALL curso de idiomas como professor de Inglês e diretor auxiliar e diretor e, como professor do Ensino Médio no Colégio Futura – Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio, instituição da rede privada que adota o método Expoente, apaixonando-se, cada dia mais, pela docência e realizando várias qualificações profissionais ofertadas pelas mantenedoras e instituições com temas afins à atuação do autor.

Durante o processo de conclusão dos cursos superiores, prestou concurso público para atuar como docente efetivo no quadro próprio do magistério da rede estadual de ensino do Paraná sendo aprovado e tomando posse dias após a colação de grau de licenciado. Assumiu dois cargos de 20 horas e passou a atuar em vários colégios estaduais de Coronel Vivida, Paraná, participando de concursos de remoção até obter lotação no Colégio Estadual Arnaldo Busato – Ensino Fundamental, Médio, Normal e Profissional, onde atuou como docente dos Anos Finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, coordenador do curso Técnico em Informática –

modalidade subsequente, coordenador da Equipe Multidisciplinar, coordenador do curso de Formação de Docentes, coordenador de Prática de Formação Docente, membro do Conselho Escolar, docente na Casa Familiar Rural, e atualmente atua como docente no Novo Ensino Médio, Formação de Docentes, Educação Profissional e Educação de Jovens e Adultos.

Encerrando o vínculo com as instituições privadas, passou a se dedicar à carreira do magistério público estadual, contudo o principal objetivo consistia em atuar como professor na Educação Superior, então, em 2009, participou de uma seleção junto à Fundação de Ensino Superior de Mangueirinha (Faculdade UNILAGOS), tendo aprovação e passando a atuar como docente nas disciplinas de Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Estágio Curricular Supervisionado, Didática da Arte, Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso, além de coordenar o curso Superior de Licenciatura em Artes Visuais da instituição.

Em 2011, recebeu o convite para atuar como docente de Língua Portuguesa, Inglês Instrumental e Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso no Centro Universitário de Pato Branco (UNIDEP), à época Faculdade de Pato Branco (FADEP). Aceitou o convite e passou a ter 40 horas na rede estadual e mais 20 horas na Educação Superior, distribuídas entre a UNILAGOS e o UNIDEP, além de cursar formações e especializações aos finais de semana.

Nesse interstício, percebeu que precisava concentrar os seus esforços para ter qualidade de vida e maior qualidade no seu trabalho emergindo a necessidade de cursar Licenciatura em Pedagogia, pois mesmo sendo licenciado em outras áreas, não se sentia preparado para avaliar seus estudantes de maneira coerente e garantir aprendizagem significativa. Emergiu, também, a necessidade de cursar Mestrado para agregar em sua formação e na dos estudantes a ele confiados.

Em 2011, prestou vestibular para Licenciatura em Pedagogia na Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), oferta à distância no polo de apoio presencial de Pato Branco da Universidade Aberta do Brasil (UAB), colando grau no ano de 2014.

Ainda, em 2011, participou da seleção para o ingresso ao Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR), Linha de pesquisa Educação e Desenvolvimento, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), campus Pato Branco. Logrando êxito na aprovação, desenvolveu um estudo que explorou a Pedagogia da Alternância com foco nas tendências

pedagógicas que a fundamenta, apaixonando-se pela pesquisa e pela maneira como é conduzida no Programa.

A realização do Mestrado consolidou a atuação do autor na Educação Superior, conferindo-lhe oportunidades de atuação como docente em cursos de especialização em outras instituições e possibilitou cursar o Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE), que garantiu o ingresso no último nível do plano de carreira aos docentes da Educação Básica da rede estadual de educação do Paraná.

Na UNILAGOS, encerrou o vínculo semanal como docente na graduação e passou a atuar como professor e orientador convidado nos cursos de Pós-Graduação *lato sensu* até o ano de 2015.

No UNIDEP, atuou como docente de Língua Portuguesa em todos os cursos do campus, Linguagem Jurídica e Oratória Forense no curso de Bacharelado em Direito, e Didática, Metodologias de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado no curso de Licenciatura em Pedagogia, além de coordenar o Polo de ensino a distância. Atualmente atua como docente no componente curricular Direito, Linguagem e Interpretação, Estágio Curricular Supervisionado em Práticas Reais e em orientações de Trabalhos de Conclusão de Curso no curso de Bacharelado em Direito.

De maneira informal, o autor realiza revisões de Língua Portuguesa e traduções à Língua Inglesa de produções científicas. Em um desses trabalhos, deparou-se com um artigo sobre envelhecimento saudável e, apaixonando-se pela temática, passou a estudá-la por meio de pesquisas e produções científicas.

O autor também convive com a sua avó materna de 86 anos, a quem, dentre outras pessoas, dedica esta tese. Atua como Ministro Auxiliar da Comunidade na Paróquia São Roque de Coronel Vivida – PR, onde congrega na Igreja Católica Apostólica Romana, levando a Sagrada Comunhão a pessoas idosas e a pessoas fragilizadas; convivências que se constituem em experiências enriquecedoras e gratificantes que oportunizam o aprendizado de histórias de vida, sabedoria e perspectivas, além de fortalecerem laços familiares e comunitários que agregam na formação humana e despertam, ainda mais, a curiosidade por pesquisas relacionadas ao envelhecimento humano.

Observando o interesse nessa temática, a pesquisadora doutora Danielle Bordin, professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e coorientadora desta tese, estendeu o convite para participar com ela e outros pesquisadores de estudos nessa área. Assim, desde 2018, participa do projeto de

pesquisa “Estudos integrados em âmbito hospitalar” e do projeto de extensão “Atuação da residência multidisciplinar em saúde do idoso no Programa Centro Rural de Treinamento e Ação Comunitária – CRUTAC” e, desde 2019, do projeto de pesquisa “Estudos epidemiológicos com idosos nos diferentes cenários e níveis de atenção à saúde”. A partir dos estudos e reflexões nesses projetos, participou como autor, na publicação de artigos em revistas internacionais e de capítulos de livros que exploram a temática do envelhecimento.

Em 2020, atuou na orientação de duas monografias na Especialização em Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, o que remeteu o autor à necessidade de estudos contínuos em torno da temática do envelhecimento e despertou a curiosidade em desenvolver trabalhos correlatos.

A partir disso, ainda em 2020, o autor estava convicto de que cursar o Doutorado se constituía em uma oportunidade importantíssima para explorar a temática do envelhecimento de maneira sólida e que o conhecimento que essa pós-graduação proporcionaria, teria reflexos diretos na qualidade das suas aulas e na atuação junto às instituições de ensino em que atua, especialmente no que se refere à pesquisa.

Por nutrir confiança e enorme admiração e gratidão pela UTFPR, em virtude de ter cursado Ensino Médio, Graduação, Especialização e Mestrado, e pelo fato de o PPGDR explorar a temática do envelhecimento, o autor prestou seleção ao Doutorado no ano de final de 2020 e ingressou como estudante regular em março de 2021.

A realização do Doutorado contribuiu sobremaneira na formação do autor ampliando competências no sentido da atuação interdisciplinar, porém, em concomitância, apresentou-se como um enorme desafio, pois o autor teve negado, pela Secretaria de Estado da Educação e do Esporte do Paraná, os seus pedidos de afastamento remunerado para estudos, tendo que conciliar a exaustiva carga horária de trabalho com a pesquisa. Este período também se constituiu em momentos de escolhas e renúncias a importantes prestações de serviços, a exemplo do cargo de Secretário de Educação, Cultura e Desporto no município de Coronel Vivida, na gestão administrativa de 2021 a 2024.

Ainda, em 2021, o autor foi convidado pela professora Maria de Lourdes Bernartt, orientadora desta tese, para participar da “Equipe UTFPR Amiga da Pessoa Idosa” e, conseqüentemente, integrar os seguintes projetos de pesquisa e de extensão, registrados na UTFPR:

- “Percepção de munícipes idosos(as) e gestores(as) para uma cidade mais amigável com a população idosa”, atuando como assessor junto aos municípios paranaenses que desejam implementar ações e receber a certificação da Organização Mundial de Saúde (OMS), como Cidade amiga da pessoa idosa;
- “Programa Estratégia Brasil Amigo da Pessoa Idosa (EBAPI): Contribuições da UTFPR-PB para a promoção e defesa dos direitos da pessoa idosa” (demanda da Secretaria Nacional de Direitos Humanos e Cidadania, via acordo Técnico da referida Secretaria com a UTFPR (2022/2024). Junto a pesquisadores da UTFPR, campi Pato Branco e Francisco Beltrão, o autor também atua assessorando cerca de 150 municípios brasileiros na elaboração do diagnóstico para adesão à Estratégia Brasil Amigo da Pessoa Idosa; e,
- “Compreendendo os impactos indiretos da COVID-19 em pessoas idosas na comunidade brasileira” (projeto demandado pela OMS/OPAS Washington e Genebra (2023/2024), em que o autor atua como pesquisador junto a outros pesquisadores de diversos programas de pós-graduação do Brasil e da América Latina.

As atuações supracitadas possibilitam o contato direto com pesquisadores, gestores públicos, ampliando a *network* com estudiosos brasileiros e de âmbito internacional do tema envelhecimento e com políticas públicas e ações voltadas às pessoas idosas.

No PPGDR, cursou as disciplinas: Cidades Sustentáveis e Inteligentes, Envelhecimento Populacional/Demográfico e Desenvolvimento, Epistemologia Socioambiental, Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos, Fundamentos do Desenvolvimento Regional, Oficina de Pesquisa, Pesquisa Qualitativa e Quantitativa, e Políticas Públicas e Desenvolvimento, elaborando artigos, estudos e discussões e publicações que têm reflexo nesta tese. O autor também atua como revisor na revista do programa, chamada “Comunica PPGDR”.

Assim, desde o momento em que teve contato com a temática do envelhecimento e, mais fortemente, com o ingresso no Doutorado, o autor vem participando de projetos de pesquisa e de extensão, palestras como ouvinte e proponente, e publicando produções em eventos e revistas nacionais e internacionais, capítulos de livros e produções técnicas que exploram, fortemente, a temática do envelhecimento, o que se encontra disposto no Quadro 1.

Quadro 1 – Produções acadêmicas do autor

Ano	Título	Local de publicação
2020	Satisfação de diferentes conjunturas da residência multiprofissional em Saúde: um olhar do residente.	Programa de residência multiprofissional em Saúde do Idoso: experiências e reflexões. Ponta Grossa: UEPG, 2020. P. 37-48. 1 v.
2020	Clinical-functional vulnerability of elderly people living in a medium-sized Brazilian City.	International Journal of Development Research, v. 10, p. 40361-40365.
2021	Multimorbidade em idosos e a relação com a utilização de serviços de saúde.	II Congresso Internacional Interdisciplinar sobre representações sociais e sobre qualidade de vida do Vale do São Francisco, II CIRSQVASF, I Olimpíada internacional virtual de casos clínicos de cuidados em saúde e I Olymhealthcare.
2021	Sarcopenia e Polifarmácia em idosos de uma comunidade rural.	Envelhecimento humano: desafios contemporâneos. Guarujá: Editora Científica digital, 2021. p. 284-294. 3 v.
2021	Education and elderly income: an analysis of the five Brazilian macroregions.	International Journal of Development Research, v. 10, p. 51730-51734.
2021	La protección constitucional brasileña del adulto mayor.	Anais do VI Colóquio Internacional sobre Diversidad Cultural y Estudios Regionales. San Ramón, Costa Rica.
2021	Índices de Desenvolvimento Humano em Municípios Amigáveis a Pessoa Idosa do Sudoeste Paranaense.	Anais do X Seminário Internacional de Desenvolvimento Regional.
2021	Neo-liberilización urbana y su influencia sobre las desigualdades, exclusiones y el derecho a la ciudad.	Anais do V Congreso Internacional ISUF-H. San José, Costa Rica.
2022	Aging in rural and urban areas: a case study about differences and similarities in paranaense town.	International Journal of Development Research, v. 12, p. 55491-55494.
2022	National policy on health of the elderly person in the light of the steps of the public policy cycle and national health research.	International Journal of Development Research, v. 12, p. 1-10.
2022	The -No Place- of the elderly person: a criticism to Modernity.	International Journal of Advanced Engineering Research and Science, v. 9, p. 288-293.
2022	Modernity/coloniality: a look at human aging.	International Journal of Development Research, v. 12, p. 60175-60178.
2022	Epistemic unlearning: reflections on official formal education curriculum and decoloniality.	International Journal of Development Research, v. 12, 12, p. 55146-55151.
2022	Multimorbidade em Idosos e a relação com a utilização de serviços de saúde.	Hakemli Dergi Refereed Journal, v. 7, p. 73-74.
2022	Population aging and morbidity of elderly brazilians: a study with socioeconomic indicators.	International Journal of Management and Social Science Research Review, v. 9, p. 56-60.

2022	Pagamento por serviços ambientais como 19rata19regi de política ambiental de desenvolvimento sustentável no Brasil: uma análise da Lei n.º 14.119.	V Seminário Internacional Culturas, Desenvolvimentos e Educações (SICDES), V Congresso Internacional Pluralismo Jurídico, Constitucionalismo, Buen Vivir e Direitos da Natureza (CINPLURAL) e III Seminário Internacional Diálogos Interculturais na América. Heredia, Costa Rica.
2022	A Previdência Social Brasileira como fator de qualidade de vida no meio rural: uma análise do Sudoeste do Paraná.	Anais V SICDES, V CINPLURAL e III SIDIAL.
2022	Integração de Municípios Paranaenses na Rede Global Cidades e Comunidades Amigáveis à Pessoa Idosa (OMS): Relato de experiências da UTFPR Amiga da Pessoa Idosa.	Anais V SICDES, V CINPLURAL, III SIDIAL.
2023	El no lugar” del anciano: Reflejos de modernidad/colonialidad al envejecimiento humano.	1º Congresso Internacional Longevidade Gegop: políticas públicas sobre envejecimiento. Valência, Espanha.
2023	O impacto da previdência social na renda de agricultores familiares: um estudo no sudoeste do Paraná.	61º Congresso da SOBER.
2023	Rede Global de Cidades e Comunidades Amigáveis à Pessoa Idosa (OMS): Uma análise dos Planos Municipais de Ação para a População Idosa de Pato Branco, Dois Vizinhos e Santo Antônio do Sudoeste.	XI Seminário Internacional de Desenvolvimento Regional.
2023	Vulnerabilidade clínico funcional de pessoas idosas hospitalizadas.	X Congresso Internacional de Envelhecimento Humano.
2023	Relação entre analfabetismo, renda e macrorregião de residência de pessoas idosas brasileiras.	X Congresso Internacional de Envelhecimento Humano.
2023	Vulnerabilidade clínico-funcional em pessoas idosas hospitalizadas: prevalência e fatores associados	Revista Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 15, n. 10, p. 12756 – 12770.
2023	Quedas em pessoas idosas e fatores de risco em ambientes domésticos.	Ciências Biológicas e da Saúde, v. 28, p. 116-126.
2023	Planos de ação de municípios brasileiros da rede global cidades e comunidades amigáveis à pessoa idosa.	Contribuciones a Las Ciencias Sociales, v. 16, p. 28644-28664, 2023.

Fonte: Autoria própria (2024).

A elaboração das publicações supracitadas, a participação em projetos de pesquisa e de extensão, as disciplinas cursadas no Doutorado e a elaboração desta tese se caracterizam em momentos riquíssimos de aprofundamento da temática do envelhecimento para o autor e também na compreensão de que, apesar da existência de políticas e programas nacionais e internacionais voltados à pessoa idosa, há muito

o que ser feito nessa senda.

1.2 Contexto, Problema e Justificativa da Pesquisa

As tendências de aumento da população idosa no mundo indicam que, no interstício 2015 a 2030, o número de pessoas com mais de 60 anos crescerá 56%, saltando de 901 milhões para 1,4 bilhões. Para 2050, a projeção é de que quase dobre o número alcançado em 2030, chegando a 2,1 bilhões o cômputo mundial de pessoas idosas (Organização Mundial da Saúde, 2015).

No Brasil, dados do censo demográfico, apurados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apontaram que, em 2010, havia 20,6 milhões de pessoas com 60 anos ou mais de idade (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010). Coadunando com esses dados, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) indicou que, no interstício 2012 a 2016, o percentual de pessoas com 60 anos ou mais de idade na população brasileira passou de 12,8% para 14,4% (IBGE, 2017), ou seja, neste período, essa faixa etária cresceu 16%, passando de 25,5 milhões para 29,6 milhões, sendo a população do país, em 2016, formada por 205,5 milhões de pessoas.

Os índices alusivos ao número de pessoas idosas que fazem parte da população brasileira têm aumentado nos últimos anos. Nesse contexto, estima-se que no ano de 2025, o Brasil terá cerca de 33 milhões de pessoas idosas presentes em sua população, o que representa 15% do total de habitantes, alcançando o *ranking* de 6ª posição em número de idosos. Em 2027, esses dados devem chegar ao número de 38 milhões, desses a maioria mulheres, com o número de 21,3 milhões (56%), e homens serão 16,7 milhões (44%). Em 2050, acredita-se que a população idosa brasileira represente cerca de 30% da população total (Batista; Lima, 2019).

Dados do último censo, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023), indicam que o Brasil tem 32.113.490 de pessoas idosas, a maioria entre 60 e 69 anos, distribuídas nas regiões Sudeste (46,25%), Nordeste (26,5%), Sul (16%), Centro-oeste (6%) e Norte (5,25%) do país.

Sobre o envelhecimento no contexto brasileiro, “desde os anos 80, a velhice e as questões relacionadas com o envelhecimento ocupam cada vez mais espaço entre os temas que preocupam a sociedade brasileira”, como pontua a pesquisadora Guita Debert (1999, p. 203), o que também evoca ações e políticas públicas voltadas à

qualidade do envelhecimento dos brasileiros. O Centro Internacional de Longevidade Brasil (ILC-Brasil) (2015), por sua vez, aponta que a presença crescente de pessoas idosas e em processo de envelhecimento demanda bens e serviços na sociedade, inclusive como usuárias dos serviços sociais, de saúde, de educação e de defesa de direitos. Afinal, conforme Brasil (2019b, p. 9) “há muitos desafios para as pessoas envelhecerem com qualidade e plena capacidade funcional, autonomia e independência”.

Em face do exposto, verifica-se que “o envelhecimento da população é uma realidade em quase todo o mundo” (Haddad, 2016, p. 25) e que se caracteriza em uma área que demanda pesquisas no sentido de contribuir com a qualidade de vida às pessoas idosas, apontar dados para (re)pensar políticas públicas e/ou sinalizar ações que promovam a conscientização ao envelhecimento saudável.

Nesse sentido, esta tese explora a temática do envelhecimento e está vinculada à linha de pesquisa Educação e Desenvolvimento do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional do campus Pato Branco da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Os principais conceitos que perpassam a tese – analfabetismo e a defasagem na compreensão das informações em saúde; saúde da pessoa idosa e seus determinantes; e, ações destinadas à população idosa – têm embasamento em diversos autores, estudos nacionais e internacionais e documentos da Organização das Nações Unidas (ONU), Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), organismos de referência internacional na discussão científica da temática abordada.

Em face do exposto, infere-se que um dos grandes desafios atuais em todo o mundo é o fenômeno do envelhecimento populacional, que tem apresentado significativa mudança no panorama demográfico dos países, exigindo políticas públicas e ações nos diferentes campos para atender a demanda decorrente deste contexto tendo em vista que o envelhecimento acarreta na diminuição progressiva da reserva funcional das pessoas idosas (Fernandes; Soares, 2019), que em condições de desigualdades sociais, característica do cenário brasileiro, carecem de ações para cuidar de sua saúde (Brasil, 2006a).

Nesta direção, é evidente a demanda na criação de condições e de (re)avaliar o que já se tem de maneira a potencializar qualidade ao processo de envelhecimento. Ademais, faz-se urgente a construção sólida de uma visão do envelhecimento como

resultante de um processo ao longo da vida, na qual medidas preventivas devem ser adotadas com o fim de garantir dignidade pessoal, capacidade de participação social e um envelhecimento autônomo e independente (Brasil, 2006a) fazendo da educação, iniciada pela alfabetização, um campo propício à implementação dessas medidas.

O envelhecimento, portanto, deve se dar com saúde, ou seja, de forma ativa e livre de qualquer tipo de dependência funcional, o que demanda a promoção da saúde em todas as idades. Além disso, conforme apontado na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, muitas pessoas idosas brasileiras envelheceram e envelhecem apesar da falta de recursos e da falta de cuidados específicos de promoção e de prevenção em saúde, entre elas as analfabetas (Brasil, 2006a).

Veras (2019) alerta que a saúde das pessoas idosas implica no acesso a serviços que as reabilitem em atividades do cotidiano. De maneira análoga, Rodrigues (2011, p. 152) argumenta que as políticas públicas voltadas à pessoa idosa devem contemplar todas as suas necessidades de maneira a garantir a autonomia e a independência, visto que “são metas a serem alcançadas nas ações direcionadas ao idoso”.

Assim, em decorrência dos desafios que o envelhecimento humano reflete na sociedade, torna-se necessária uma intervenção positiva das esferas governamentais e da sociedade civil, para a elaboração, ampliação e efetivação e avaliação das políticas públicas, visando a um envelhecimento saudável, ou seja, com qualidade de vida, no sentido de autonomia, capacidade funcional, suporte familiar, nível socioeconômico, melhor e maior acesso aos serviços públicos, alimentação de qualidade, inclusão e participação social.

Pensando em mecanismos que subsidiem informações para que as políticas públicas sejam pautadas em dados reais da população brasileira, bem como corroborem na ampliação do conhecimento sobre a temática, o Ministério da Saúde, em parceria com o IBGE, em 2013, desenvolveu um inquérito populacional intitulado Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), a qual é a base de dados utilizada na presente tese.

A PNS dispõe de coleta de informações de vários determinantes sociais de saúde considerando a população de todo o território nacional, a exemplo de perfil de saúde, condições de risco, as relações entre variáveis médicas e características sociodemográficas, estilos de vida, trabalho, moradia e acesso aos serviços de saúde (IBGE, 2014; Szwarcwald *et al.*, 2014).

Com a primeira versão publicada em 2014, a PNS fomentou várias produções científicas. Em 2021, foi publicada a segunda e mais recente edição, a PNS 2019, caracterizando-se em um banco de informações essenciais à avaliação das ações nacionais e de investigações científicas. Os seus dados auxiliam na formulação de políticas de saúde, melhoraria dos sistemas de saúde e fornecem uma compreensão abrangente das necessidades e padrões de saúde da população brasileira.

Na presente tese, tendo em vista a temática do envelhecimento humano, as cinco macrorregiões brasileiras e a representatividade do banco de dados oriundo da PNS, realizada em 2019 e publicada em 2021, busca-se explorar relações entre analfabetismo com a saúde da pessoa idosa. Informações fundamentais para o necessário repensar sobre as políticas públicas no contexto de envelhecimento, bem como elucidar possíveis contribuições ao desenvolvimento regional.

Assim, o presente estudo apresenta como **problema ou pergunta de pesquisa**: quanto o analfabetismo influencia na saúde da pessoa idosa no Brasil?

Dado o exposto, são elencados, a seguir, a hipótese, os objetivos, e a tese deste estudo.

1.3 Hipótese de Pesquisa

Ser analfabeto apresenta relação com a saúde da pessoa idosa no Brasil.

1.4 Objetivos

Nesse viés, são objetivos desta pesquisa:

1.4.1 Objetivo Geral

Analisar, com base na Pesquisa Nacional em Saúde – PNS 2019, a magnitude da influência do analfabetismo na saúde da população idosa residente nas cinco macrorregiões brasileiras.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Mapear dados sobre analfabetismo, saúde e Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) da população idosa participante da Pesquisa Nacional em Saúde (PNS 2019) residente nas cinco macrorregiões do Brasil.
- Avaliar a influência do analfabetismo na saúde de pessoas idosas brasileiras participantes da PNS 2019.
- Analisar, dentre as Doenças Crônicas Não Transmissíveis, quais as que mais afetam o público idoso brasileiro analfabeto.

1.5 Tese

Em face do exposto, a tese a ser defendida, assim, consiste: O analfabetismo influencia na saúde de pessoas idosas residentes nas cinco macrorregiões brasileiras.

1.6 Ineditismo do estudo

No intuito de encontrar trabalhos que abordassem a temática da influência do analfabetismo na saúde das pessoas idosas no Brasil, buscou-se por dissertações e teses no catálogo da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)¹, utilizando termos correlatos aos temas abordados nesta tese.

A primeira busca ocorreu com os termos “analfabetismo”, “saúde”, “idoso” e “Brasil”, escritos juntos, separados por vírgula, o que resultou em 44 trabalhos, dispostos no Quadro 2, sendo 8 teses e 36 dissertações. O interstício de pesquisa foi de 1999 a 2023, não havendo publicações nos anos 2000, 2001, 2004, 2005, 2013 a 2018 e 2023.

¹ Mais informações, acessar: <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>.

Quadro 2 –Dissertações e Teses com as palavras-chaves “analfabetismo”, “saúde”, “idoso” e “Brasil”

Dissertações	
1	BOURGET, M. M. M. Prevalência de sintomatologia relacionada a depressão entre idosos de baixa renda na periferia de São Paulo . 1999. 85 f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1999.
2	ALVES, F. A. P. AIDS e Envelhecimento: Características dos casos com idade igual ou maior a 50 anos em Pernambuco, 1990 a 2000 . 2002. 80 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, 2002.
3	SILVA, R. de C. P. Perfil alimentar e nutricional de um grupo de idosos e suas características sócio-demográficas, no município de Araraquara, SP . 2002. 85 f. Dissertação (Mestrado em Alimentos e Nutrição) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araraquara, SP, 2002.
4	MENTA, S. A. Qualidade de Vida de Idosos Asilados . 2003. 114 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, 2003.
5	BORGES, G. F. Nível de atividade física, capacidade funcional e qualidade de sono em idosos . 2006. 86 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.
6	FRANCISCO, C. M. Estudo dos fatores preditores do envelhecimento sem incapacidade funcional entre idosos em velhice avançada no Município de São Paulo . 2006. 74 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem na Saúde do Adulto) – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2006.
7	INOUYE, K. Educação, qualidade de vida e doença de Alzheimer: visões de idosos e seus familiares . 2008. 125 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.
8	SANTOS, M. A. B. Condições de vida e saúde da população idosa do município de Guaramiranga, Ceará . 2008. 65 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ, 2008.
9	MORENO, W. G. A qualidade da atenção odontológica à pessoa idosa na Estratégia Saúde da Família . 2008. 93 f. Dissertação (Mestrado em Ciências e Saúde) – Fundação Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI, 2008.

10	MARTINS, J. L. A. Nível de atividade física e fatores associados em diabéticos tipo 2 do município de Paracatu-MG. 2009. 93 f. Dissertação (Mestrado em Promoção de Saúde) – Universidade de Franca, Franca, SP, 2009.
11	RIBEIRO, R. S. V. Estado nutricional e fatores associados em idosos de Criciúma-SC. 2009. 63 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, 2009.
12	SANTOS, A. A. dos. Idosos com alterações cognitivas: um estudo sobre a funcionalidade familiar em contexto de pobreza. 2009. 183 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 2009.
13	BEZERRA, M. L. B. F. Percepção de maus-tratos no domicílio pelo idoso morador no município de Juazeiro – BA. 2010. 92 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, 2010.
14	BRITO, T. R. P. de. Idosos Com Alterações Cognitivas: Estudando O Apoio Social Em Diferentes Contextos De Vulnerabilidade Social. 2010. 121 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 2010.
15	FRANÇA, J. C. Educação e corporeidade: o corpo como elemento da autonomia em mulheres idosas. 2010. 133 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro Universitário Salesiano de São Paulo, Americana, SP, 2010.
16	OLIVEIRA, P. H. de. Características sociodemográficas, déficit cognitivo e capacidade funcional de idosos institucionalizados de Cuiabá, MT. 2010. 108 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ, 2010.
17	PIZZIGHINI, R. B. Características do apoio social e capacidade funcional de idosos assistidos em unidades de atenção básica no município de Lins: estudo epidemiológico para implantação de serviço. 2010. 134 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Botucatu, SP, 2010.
18	SANTOS, I. B. dos. Oficinas de estimulação cognitiva em idosos analfabetos com transtorno cognitivo leve. 2010. 148 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF, 2010.
19	MARINI, A. Perfil epidemiológico da saúde bucal de idosos em município de pequeno porte populacional. 2011. 75 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, PR, 2011.

20	RIBEIRO, A. M. A AIDS de cabelos brancos: ocorrência de AIDS em idosos no Brasil. 2011. 55 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF, 2011.
21	SANTOS, A. M. dos. Capacidade funcional e perfil sociodemográfico e de saúde de idosos em áreas de Estratégia Saúde da Família, Joinville, SC. 2012. 77 f. Dissertação (Mestrado em Saúde e Meio Ambiente) – Universidade da Região de Joinville, Joinville, SC, 2011.
22	HENRIQUES, G. M. N. R. Condições de saúde e Direitos de idosos em João Pessoa – PB. 2012. 116 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Nutrição) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, 2012.
23	LOPES, D. B. Prevalência de alterações cognitivas e funcionais em idosos da comunidade quilombola Kalunga. 2012. 68 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical e Saúde Pública) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, 2012.
24	PONTES, A. L. F. de. Características sociodemográficas, econômicas, hábitos alimentares e percepção sobre alimentos funcionais de idosos não institucionalizados. 2012. 76 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Nutrição) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, 2012.
25	ROCHA, L. C. G. Perfil de Cuidadores Informais de Idosos Internados no Núcleo Regional de Atenção Domiciliar (NRAD) e a Percepção da Família sobre esse atendimento. 2012. 99 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF, 2012.
26	BESSA, E. R. L. Estudo Comparativo das condições clínicas e microbiológicas da saúde bucal de idosos residentes em áreas rurais e urbanas no município de Tefé – Amazonas. 2019. 132 f. Dissertação (Mestrado em Condições de Vida e Situações de Saúde na Amazônia) – Instituto Leônidas e Maria Deane, Manaus, AM, 2019.
27	SANTOS, M. R. Escolaridade e Envelhecimento: Panorama das Políticas Públicas e Marco Regulatório no Brasil – 1991 a 2011. 2019. 135 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2019.
28	SILVA, A. L. e. Avaliação dos subtipos de transtorno neurocognitivo (demência) em ambulatório de referência do Distrito Federal. 2019. 117 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF, 2019.

29	CAMARGO, A. F. O processo de envelhecimento sob a ótica de idosos em situação de rua. 2020. 128 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2020.
30	MONTEIRO, M. de S. Design participativo de um agente inteligente conversacional para suporte ao telecuidado de idosos em situação de fragilidade sócio-cultural. 2020. 111 f. Dissertação (Mestrado em Computação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, 2020.
31	XAVIER, C. C. R. Fatores associados à sarcopenia em idosos institucionalizados. 2020. 61 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Envelhecimento) – Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, SP, 2020.
32	BEZERRA, K. C. Olhem por nós: população residente em instituições de longa permanência para idosos no estado de Rondônia. 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Direitos Humanos e Desenvolvimento da Justiça) – Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, 2021.
33	RODRIGUES, P. A. Análise da distribuição espacial da casuística de câncer oral no Sul de Minas Gerais. 2021. 65 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, MG, 2021.
34	MARCO, M. de. Disparidade na distribuição dos medicamentos para doença de Alzheimer pelo SUS no Rio Grande do Sul. 2022. 35 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2022.
35	MARQUES, M. V. Pandemia da Covid-19 e população idosa no Brasil: anos de vida perdidos e efeitos na expectativa de vida. 2022. 92 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.
36	SANTOS, P. C. N. Capacidade funcional de idosos inseridos em um Programa De Fisioterapia Na Atenção Primária à Saúde. 2022. 90 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, 2022.
Teses	
1	HERRERA JÚNIOR, E. Estudo epidemiológico populacional de demência na cidade de Catanduva, Estado de São Paulo/Brasil. 1999. 182 f. Tese (Doutorado em Ciências Da Saúde) – Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio, SP, 1999.

2	MARINHO, V. de M. Estudo de prevalência sobre o uso de tabaco em idosos vivendo na comunidade e associação com fatores sócio-demográficos e de saúde física e mental. 2006. 76 f. Tese (Doutorado em Psiquiatria e Psicologia Médica) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, 2006.
3	MORAES, E. P. de. Envelhecimento no meio rural: condições de vida, saúde e apoio dos idosos mais velhos de Encruzilhada do Sul-RS. 2007. 216 f. Tese (Doutorado em Enfermagem Fundamental) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, 2007.
4	CRUZ, I. R. Avaliação geriátrica global dos idosos mais velhos residentes em Ribeirão Preto (SP) e Caxias do Sul (RS): indicadores para envelhecimento longo. 2009. 156 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, 2009.
5	DUQUE, A. M. Determinantes sociais da saúde e envelhecimento: uma abordagem espacial e temporal da realidade do Brasil e de Sergipe. 2019. 99 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, 2019.
6	MELO FILHO, J. Fragilidade física e efeitos do treinamento físico com jogos virtuais e suplementação proteica em idosos do município de Curitiba-PR. 2019. 209 f. Tese (Doutorado em Educação Física) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2019.
7	SILVA, R. N. da. Perfil epidemiológico e autocorrelação espacial das amputações de membros em um estado no Nordeste do Brasil. 2021. 69 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE, 2021.
8	ALBUQUERQUE, P. C. C. de. Uso de agrotóxicos e a vigilância em saúde de populações expostas em Pernambuco: agroecologia e participação social nas ações. 2022. 186 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Recife, PE, 2022.

Fonte: Autoria própria (2024).

Os estudos se deram em diferentes estados brasileiros, a saber: Distrito Federal, Goiás e Mato Grosso do Sul (macrorregião Centro-Oeste); Rondônia, (macrorregião Norte); Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe (macrorregião Nordeste); Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (macrorregião Sul); Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo (macrorregião Sudeste), sendo desenvolvidos em programas de pós-graduação que exploram as seguintes áreas: Biologia geral, Ciência da Computação, Saúde e Humanidades,

Saúde e Biológicas, Clínica Médica, Educação Física, Enfermagem, Medicina e Saúde Coletiva.

A leitura integral de cada pesquisa, disposta no quadro acima, permite inferir que nenhuma explora a influência do analfabetismo na saúde das pessoas idosas no Brasil, objetivo desta tese, tampouco utiliza-se do banco de dados da PNS para os resultados e discussão nem faz menção às macrorregiões brasileiras.

A segunda busca ocorreu com os termos “analfabetismo” e “PNS”, escritos juntos, separados por vírgula, na tentativa de localizar estudos que relacionem o analfabetismo com a saúde das pessoas idosas utilizando a PNS como banco de dados, o que resultou em apenas uma tese intitulada “*Data Analysis of Non-Communicable Chronic Diseases in Brazil*” de Simone Maria da Silva Lima, publicada em 2022, pertencendo à área de Gerência da Produção. O objetivo da pesquisa foi avaliar as Doenças Crônicas Não Transmissíveis na população brasileira, considerando características demográficas, geográficas e socioeconômicas por meio de uma metodologia de abordagem *multipaper* formada por aplicações estatísticas e de apoio à decisão no contexto do gerenciamento da saúde com foco nas DCNT. A leitura integral da pesquisa permite inferir que o banco de dados utilizado foi a PNS 2013 e não a 2019, como nesta tese, e que não se faz menção à influência do analfabetismo na saúde das pessoas idosas, objetivo da presente tese.

Em uma terceira busca com as palavras “PNS 2019” e “idoso”, foram localizadas 3 dissertações pertencentes às áreas Saúde Coletiva e Interdisciplinar, conforme disposto no Quadro 3.

Quadro 3 – Dissertações com as palavras-chaves “PNS 2019” e “idoso

1	SILVA, G. A. da. Fatores associados à independência funcional para atividades instrumentais da vida diária em idosos do Brasil . 2021. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2021.
2	ANDRADE, T. B. de. Depressão na população idosa e a importância do apoio social . 2022. 115 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, 2022.
3	ALMEIDA, A. C. Fatores contextuais associados ao acesso gratuito a medicamentos para hipertensão e diabetes entre adultos mais velhos no Brasil: resultados da PNS 2019 . 2022. 81 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte, MG, 2022.

Fonte: Autoria própria (2024).

Os estudos encontrados ocorreram no Espírito Santo e Minas Gerais (macrorregião Sudeste) e Recife (macrorregião Nordeste) sendo desenvolvidos em programas de pós-graduação que exploram a área de Saúde Coletiva.

A leitura integral das pesquisas permite inferir que nenhuma delas, apesar de usarem a PNS 2019 como banco de dados, estabelece relação entre analfabetismo e saúde das pessoas idosas tampouco organiza a discussão por macrorregiões.

E, por fim, uma última busca foi realizada utilizando as palavras "Analfabetismo" "idoso" "saúde" e "PNS 2019", não sendo localizada nenhuma dissertação ou tese.

Ou seja, em face das buscas realizadas, na tentativa de apresentar uma análise das pesquisas existentes e mais relevantes sobre o tema abordado nesta tese, não foram identificadas produções acadêmicas com objetivos e metodologia semelhantes, o que ressalta o ineditismo da presente pesquisa e possíveis contribuições que os resultados advindos trarão à pesquisa e à temática de estudo explorada.

1.7 Organização da tese em capítulos

No intuito de atender aos objetivos geral e específicos, elencados neste estudo, de defender a tese proposta e de averiguar a hipótese levantada, adotou-se uma organização por capítulos.

No primeiro capítulo, "Introdução", da qual esta seção faz parte, são apresentadas a trajetória profissional e acadêmica do autor, a temática do envelhecimento e o panorama do tema abordado, o problema, a justificativa, os objetivos da pesquisa, bem como a estruturação e a organização do estudo na elaboração desta tese.

O segundo capítulo, denominado "Referencial Teórico" apresenta o cenário do envelhecimento no Brasil; o Analfabetismo, com foco em: conceitos, dados estatísticos e impactos no desenvolvimento e na saúde das pessoas idosas brasileiras; a Saúde da Pessoa Idosa; as Doenças Crônicas Não Transmissíveis em pessoas idosas; as legislações, ações e políticas voltadas à pessoa idosa no Brasil e no mundo; e a Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030.

No terceiro capítulo, intitulado "Metodologia" é apresentado o percurso metodológico utilizado na construção desta tese, o que validou a obtenção dos resultados, que, por sua vez, fomentam a discussão. No quarto capítulo, são apresentados os resultados oriundos da metodologia adotada com os objetivos

elencados. No quinto capítulo, é apresentada a discussão dos resultados à luz dos elementos da literatura alusiva ao tema de estudo abordado nesta tese. No sexto capítulo, são apresentadas as considerações finais do estudo feito nesta tese.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O ato de envelhecer é descrito como um processo natural que caracteriza uma fase da vida do indivíduo marcada por mudanças físicas, mentais e fisiológicas, que acontecem de forma única e individual (Cochar-Soares; Delicocente; Dati, 2021). Assim, para ter uma vida com qualidade se faz necessário interagir com o mundo em que vive, o que demanda em saber se comunicar, entender, interpretar, conviver e se relacionar, ações que só são possíveis quando o sujeito não é analfabeto (Silva *et al.*, 2020).

Nesse sentido, o presente capítulo explora aspectos conceituais do analfabetismo e seu impacto na saúde da pessoa idosa do Brasil; aborda o conceito de saúde da pessoa idosa e Doenças Crônicas Não Transmissíveis e o relaciona com o analfabetismo; apresenta dados acerca do analfabetismo e saúde das pessoas idosas nas cinco macrorregiões brasileiras, e aborda algumas legislações, ações e políticas voltadas ao público idoso em contextos mundial e brasileiro.

2.1 Analfabetismo: conceitos, dados estatísticos e impactos no desenvolvimento

Em face dos objetivos elencados neste estudo, torna-se importante compreender o aspecto conceitual, a situação do Brasil no que tange ao analfabetismo e sua relação com a saúde da pessoa idosa.

2.1.1 Tecendo conceitos

Freire (2005) destaca que o analfabetismo vai além da simples falta de habilidade de ler e escrever, mas como uma condição de opressão, uma privação do direito à palavra e à participação na sociedade. “Analfabeto é o ser que não necessita ler, em outras palavras, é aquele ou aquela a quem foi negado o direito de ler e escrever” (Freire, 2013, p. 16). À luz dessa afirmação, pode-se entender que ninguém é analfabeto por vontade, ou por falta de alfabetização, mas por situações a que foram expostos, e por falta de apoio durante a trajetória de vida, que culminou na privação do acesso ao sistema educacional (Batista; Lima, 2019).

Soares (2003) aborda o analfabetismo de forma ampla, considerando-o como a ausência de habilidades de leitura e escrita necessárias para a participação plena

na sociedade. Na perspectiva de Ferreiro (2000), o analfabetismo pode ser entendido como a falta de compreensão e domínio do sistema de escrita de uma determinada língua. Teberosky (2004, p. 8) concebe o analfabetismo como a “não compreensão de que a escrita é uma representação gráfica da linguagem oral”.

Para Smolka (2012), o analfabetismo se caracteriza na condição em que uma pessoa não possui habilidades básicas de leitura e escrita implicando na incapacidade de ler, escrever ou compreender informações básicas em um nível funcional que permita sua participação efetiva na sociedade. Ser analfabeto é como estar na escuridão, conjuntura que para muitos se torna eterna, em decorrência da falta de oportunidades.

Categorizado em absoluto e funcional, as duas formas de analfabetismo comprometem o desenvolvimento pessoal e social do indivíduo. Na primeira, o sujeito não teve nenhum ou pouco acesso à educação; na segunda, pode até ter algum conhecimento básico de letras e números, mas não consegue compreender textos, seguir instruções detalhadas ou aplicar a leitura e a escrita de maneira eficaz em diversas situações (Batista; Lima, 2019).

O analfabetismo, portanto, refere-se ao não domínio decodificador para realizar leituras e escritas. Diante disso, o indivíduo que não dispõe de habilidades de leitura e escrita, é chamado de analfabeto (Valer, 2009) ou seja, trata-se de uma pessoa que não teve acesso à educação formal, cidadão sem escolarização, ou é detentor de uma alfabetização rudimentar, e, por conseguinte, não consegue ter apropriação da escrita e da leitura, ainda que, compreenda informações familiares, como identificação de telefones, preços ou dinheiro (Haddad; Siqueira, 2016; Andrade; Estrela, 2022).

Embora o analfabetismo e os termos dele oriundos se constituam em um campo de disputa polissêmico, nesta tese o analfabeto será entendido como um sujeito que indicou não saber ler e escrever quando de sua participação na pesquisa censitária da PNS 2019, banco de dados analisados do qual advêm os resultados discutidos neste estudo.

Em face do exposto, na vida do indivíduo, a alfabetização serve como empoderamento na autoconfiança e autocuidado, o que lhe confere um envelhecimento com mais saúde e felicidade (Silva *et al.*, 2020). Nessa direção, quanto mais se tem educação, maior é a capacidade de trabalho, de produtividade, de renda (Sachs, 2015) e, por consequência, maiores são as oportunidades. Nesse

sentido, a alfabetização, em especial a educação, desponta como um fator essencial para o desenvolvimento da sociedade e redução das desigualdades.

Diante disso, a alfabetização, que dá acesso à educação formal, torna-se necessária e importante à promoção e à manutenção do envelhecimento saudável. Assim, discussões acerca do processo de aprendizagem ao longo do curso da vida e proposições de reflexão sobre a oferta de atividades educacionais para pessoas idosas no Brasil se tornam essenciais de maneira a ofertar programas que forneçam atividades e estímulos às pessoas idosas possibilitando-as desfrutar de um envelhecimento saudável.

2.1.2 Analfabetismo: dados estatísticos e impacto no desenvolvimento

Utilizar-se da leitura e da escrita tem o potencial transformador em um indivíduo e sociedade, uma vez que confere a permeabilidade de levar o sujeito de uma condição à outra, considerando vários aspectos fundamentais do discurso como prática social, a exemplo do aspecto social, cultural, cognitivo e linguístico (Andrade; Estrela, 2022).

Ainda, para as autoras supracitadas,

É cada vez mais difícil a existência social sem o adequado conhecimento da leitura e da escrita. Vivemos em sociedades letradas, ou seja, em sociedades onde a vida transcorre entre letras e números. A alfabetização foi se convertendo em uma das necessidades básicas para a subsistência e à melhoria de qualidade de vida, de modo que, hoje, a taxa de pessoas que sabem ler e escrever constitui um indicador essencial para medir o desenvolvimento socioeconômico dos países (Andrade; Estrela, 2022, p. 4).

Tamanha é a relevância em contextos de desenvolvimento, relação com a pobreza, falta de acesso a bens e serviços, qualidade de vida e saúde, e desigualdade e exclusão social, que o analfabetismo é cenário para investimentos da Organização para a Educação, a Ciência e a Cultura das Nações Unidas (UNESCO) visando a sua erradicação em contexto mundial; apesar disso, no mundo, ainda persistem milhões de pessoas analfabetas (Valer, 2009).

Sen (2000, p. 10) pontua que o desenvolvimento está pautado na “eliminação de privações de liberdade que limitam as escolhas e oportunidades das pessoas de exercer ponderadamente sua condição de agente”. Por isso, “requer, acima de tudo, a garantia do exercício dos direitos civis, cívicos e políticos” (Sachs, 2008, p. 81) tendo

como pressuposto a eliminação das privações da liberdade que limitam as opções de vida e as oportunidades de as pessoas exercerem sua condição de agente participativo da sociedade. Assim,

Por exemplo, o analfabetismo pode ser uma barreira formidável à participação em atividades econômicas que requeiram produção segundo especificações ou que exijam rigoroso controle de qualidade (uma exigência sempre crescente no comércio globalizado). De modo semelhante, a participação política pode ser tolhida pela incapacidade de ler jornais ou de comunicar-se por escrito com outros indivíduos envolvidos em atividades políticas (Sen, 2000, p. 56).

Em sentido complementar, enfatiza que a pobreza implica em privação de capacidades e, por isso, decorre a importância da avaliação das ações públicas destinadas a reduzir as desigualdades ou a pobreza (Sen, 2010), a exemplo da educação e da saúde, que influenciam diretamente na possibilidade de o indivíduo ter uma vida melhor.

Dessa maneira, o direito à educação, especialmente à alfabetização, deve ser visto como emancipação do indivíduo, da sua formação global e de fruição da sua liberdade, o que é fundamental para o exercício pleno da cidadania e para a consolidação do desenvolvimento (Coelho, 2017). Diante do exposto, salienta-se a importância da educação como um dos fatores essenciais ao desenvolvimento.

Além disso, o analfabetismo está intrinsecamente ligado ao Desenvolvimento Regional e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela ONU, pois a falta de habilidades de leitura, escrita e interpretação limita o acesso das pessoas à informação, à educação e ao mercado de trabalho perpetuando o ciclo de pobreza e desigualdade e impactando negativamente o desenvolvimento econômico e social das regiões afetadas (Organização das Nações Unidas, 2023). Nesse sentido, o ODS número 4 “Educação de Qualidade”, busca assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, destaca a erradicação do analfabetismo como um dos seus principais alvos (ONU, 2015), ou seja, a melhoria da educação e a redução do analfabetismo são fundamentais para impulsionar o Desenvolvimento Regional e alcançar um mundo mais sustentável e igualitário.

O analfabetismo impacta diretamente a participação cívica e política das pessoas, enfraquecendo a democracia e a capacidade das comunidades de se envolverem no processo de desenvolvimento e tomada de decisões (Diniz; Medeiros, 2004). Nesse sentido, o ODS 16 “Paz, Justiça e Instituições eficazes”, visa a promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável e está

interligado com a erradicação do analfabetismo ao buscar o acesso igualitário à justiça e instituições eficazes (ONU, 2015). Assim, através da promoção da alfabetização e da educação, pode-se fortalecer a participação ativa dos cidadãos no desenvolvimento regional e no avanço dos objetivos de sustentabilidade e, conseqüentemente, ao envelhecimento saudável.

O Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional do campus Pato Branco da UTFPR concebe que o desenvolvimento regional resulta em um processo de construção social, marcado por limites e potencialidades próprios e características geoambientais, econômicas e sociais comuns indo muito além da perspectiva meramente pragmática, focada exclusivamente no desenvolvimento econômico e determinada por limites administrativos e legais, ou seja, trata-se de um processo deliberado de transformação da realidade natural e social.

Seguindo a mesma compreensão dos autores supracitados e a do PPGDR, o estudo, proposto nesta tese, traz contribuições ao desenvolvimento regional e está ligado a ODS da ONU ao passo que os achados evidenciam a relação do analfabetismo com a saúde da pessoa idosa brasileira podendo fornecer elementos à estruturação de ações e políticas públicas de cunho socioeconômico e cultural visando ao desenvolvimento, à melhor qualidade de vida e ao acesso a bens e serviços.

No Brasil, desde o fim do século XX, ocorreram avanços educacionais (Braga; Mazzeu, 2017), no entanto, apesar das taxas de analfabetismo estarem declinando, os dados estatísticos ainda são elevados (Miranda; Barreto; Nascimento, 2020). Nesse sentido, observa-se um avanço lento na erradicação do analfabetismo em território nacional se comparado aos demais países da América Latina (Braga; Mazzeu, 2017). Em um estudo realizado em 2015, através da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (PNAD), apurou-se que a taxa de analfabetos na população brasileira acima de 60 anos era de 22,3%, sendo a média do nível de escolaridade a esse grupo etário de apenas 3 anos (Barroso *et al.*, 2020).

Segundo a PNAD de 2019, o número de pessoas idosas analfabetas no Brasil é bastante expressivo correspondendo a uma média de seis milhões de idosos que não sabem ler e nem escrever. Assim, pode-se afirmar que a taxa de analfabetismo entre pessoas idosas é três vezes maior se comparada à faixa etária jovem. Ainda, a taxa de analfabetismo entre pessoas idosas é diferente nas cinco macrorregiões brasileiras (IBGE, 2020a).

Diante do exposto, é inegável que fatores históricos pregressos constituíram desigualdades econômicas e macrorregionais relacionadas à alfabetização e, conseqüentemente, à escolarização no Brasil, manifestadas por meio do analfabetismo de maneira que essas desigualdades econômicas macrorregionais se consolidaram por meio de um eixo centro-sul em contraposição às macrorregiões Nordeste e Norte.

Traçando analogias entre alfabetização e nível de renda e alfabetização e ascendências étnicas, Haddad e Siqueira (2016) apontam que quanto maior o nível de pobreza de um grupo de pessoas, mais altas são as chances de analfabetismo entre elas.

No que tange ao analfabetismo, no Brasil, a taxa para os homens de 15 anos ou mais de idade foi 6,9% e para as mulheres, 6,3%. Para as pessoas pretas ou pardas (8,9%), a taxa foi mais do que o dobro da observada entre as pessoas brancas (3,6%). A situação é mais crítica quando são analisadas as pessoas idosas pretas ou pardas que moram nas macrorregiões Norte e Nordeste do país (IBGE, 2019).

Em virtude disso, não é possível apenas associar o analfabetismo no Brasil com questões de má qualidade no ensino uma vez que são diversos os fatores sociais e econômicos que ampliam e determinam esses dados no país (Almeida *et al.*, 2017). Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística sinalizam a existência de importantes correlações entre as taxas de analfabetismo e as situações de pobreza, exclusão e baixo desenvolvimento econômico no Brasil (IBGE, 2020a). Assim, a exclusão social vai além da família, muitas pessoas idosas brasileiras já sofreram algum tipo de rejeição em instituições e comércios, algumas vezes até em serviços de saúde e em transporte coletivo, por não serem alfabetizadas e, conseqüentemente, necessitarem de algum tipo de auxílio (Batista; Lima, 2019).

O analfabetismo vai muito além do que se possa imaginar, afeta a vida de uma pessoa muito mais do que é evidenciado em estudos e possui relações diretas com diversos agravantes sociais. Dentro desse contexto, podem ser citados: a pobreza como um grande determinante e agravante da carência educacional, a exclusão social e familiar, os sonhos e as expectativas de vida frente à dificuldade enfrentada pelo analfabetismo e, além disso, a relação do envelhecimento com o avanço tecnológico (Batista; Lima, 2019).

As conseqüências para os analfabetos afetam diretamente na condição financeira em face da dificuldade de se conseguir um emprego, levando em

consideração a valorização do conhecimento formal e tecnológico para a inserção no mercado de trabalho. No que se refere à tecnologia, essa desigualdade se torna ainda mais evidenciada, visto a necessidade de saber ler e escrever para adentrar aos meios tecnológicos, comprometendo, até mesmo, as tarefas básicas, como bancos, mercados, comunicação, informação, agendamentos de saúde, transportes coletivos, acesso a serviços essenciais do Governo, etc. (Batista; Lima, 2019).

Assim, na vida de um indivíduo, a alfabetização exerce o papel de empoderamento à cidadania e um grande determinante no que tange à autogestão de cuidados de si próprio, estando, entre eles, a saúde física e mental (Silva *et al.*, 2020).

Diante do exposto, o direito à alfabetização e, por consequência, à educação, deve ser visto como emancipação do indivíduo, da sua formação global e de fruição da sua liberdade, o que é fundamental para o exercício pleno da cidadania e para a consolidação do desenvolvimento (Coelho, 2017). Salientando-se a importância da educação como um dos fatores essenciais ao desenvolvimento dada a contribuição ao desenvolvimento pessoal, social, cognitivo e emocional.

O ato de ler e de escrever pode ter impactos positivos na saúde e na qualidade de vida das pessoas idosas ao longo da vida (Wilson *et al.*, 2009). A alfabetização pode promover a participação social e o engajamento em atividades intelectualmente estimulantes conferindo contribuições à promoção da saúde mental e física das pessoas idosas (Lorig *et al.*, 1999).

A alfabetização ainda pode ajudar a pessoa idosa a adquirir habilidades e conhecimentos necessários para manter sua autonomia e tomar decisões informadas sobre sua saúde e estilo de vida. Lorig *et al.* (1999) destacaram que para as pessoas idosas, o ato de ler e escrever confere maior sensação de controle sobre a própria vida e maior capacidade de gerenciar condições de saúde crônicas, ou seja, capacita as pessoas idosas a se adaptarem às mudanças, facilitando o acesso a informações úteis para sua saúde e bem-estar.

2.1.3 Analfabetismo e relação com a saúde da pessoa idosa

O analfabetismo e o baixo nível de escolaridade apresentam-se como importantes indicadores da condição de saúde da população idosa e estão intimamente associados à idade no Brasil, tendo-se em vista que grande parte das

peças idosas de hoje não teve oportunidades de estudo na juventude (Oliveira *et al.*, 2021a).

Nessa direção, em virtude dos baixos níveis de escolaridade e das taxas de analfabetismo junto à população idosa, piores são os resultados de tratamento relacionados a uma baixa adesão medicamentosa, elevação do número de hospitalizações nos serviços de emergência, menor capacidade de interpretação de rótulos, receitas e mensagens de saúde, redução do estado geral de saúde e risco aumentado de mortalidade neste grupo etário (Lima, M. F. G. *et al.*, 2019). Somando esses fatores às limitações emergidas do processo de envelhecimento, as pessoas idosas desenvolvem ampla dificuldade em seguir tratamento de forma sistemática e regular, em razão da não compreensão adequada de orientações ofertadas pelos profissionais, promovendo desafios na atenção à saúde (Martins *et al.*, 2019).

Ou seja, a escolaridade afeta direta e indiretamente a saúde e a qualidade de vida das pessoas idosas, de maneira que a literatura destaca o papel fundamental que a alfabetização confere à capacidade de compreensão das informações em saúde (Lima, M. F. G. *et al.*, 2019), inclusive, na habilidade da pessoa idosa em entender aspectos do autocuidado, tomar decisões e utilizar o sistema de saúde. Nessa direção, de acordo com uma pesquisa realizada com 12.657 pessoas, utilizando a base de dados do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares (SIPD), do IBGE, indivíduos com maiores níveis de escolaridade, além de possuírem uma autopercepção de saúde positiva mais elevada, possuem menores taxas de doenças crônicas e degenerativas, o que é reflexo de menores taxas de desempregos, mais acesso aos serviços de saúde, alfabetização, idas mais frequentes ao médico, maior inserção social, vidas fisicamente ativas e consumo regular de frutas e hortaliças (Kretschmer; Loch, 2022).

Pesquisas ainda relatam que indivíduos mais escolarizados tendem a relatar com mais frequência uma percepção positiva de saúde (Andrade; Loch; Silva, 2019), assim como uma menor prevalência de doenças crônicas e doenças degenerativas (Carneiro *et al.*, 2020). Isso acontece, pois, indivíduos com maior nível educacional apresentam menores taxas de desemprego, renda mais elevada e mais acesso a serviços de saúde quando comparados a indivíduos com menor escolaridade ou analfabetos (Zajacova; Lawrence, 2018).

Nessa direção, a escolaridade afeta todos os aspectos da vida das pessoas idosas, de modo que níveis mais altos de educação aumentam a probabilidade de

melhores rendimentos, proporcionando uma melhor qualidade de vida na velhice. Enquanto aspectos positivos e ausência de doença, na percepção das pessoas idosas, podem estar relacionados a níveis maiores de escolaridade (Oliveira, 2019).

Outrossim, a associação entre fragilidade e a baixa escolaridade é impactada em face da não informação da pessoa idosa sobre o assunto, conseqüentemente prejudicando seu autocuidado, além disso, possui grande interferência na busca pela assistência em saúde. Pessoas idosas com pouca ou nenhuma escolaridade possuem menor índice de frequência em serviços de saúde, por não apresentarem conhecimento sobre a necessidade de acesso a esses serviços, além de apresentarem comprometimento cognitivo e insegurança de deslocamento (Oliveira *et al.*, 2021a), fatores que acarretam na não adesão ao tratamento, além de erros na administração, interação medicamentosa, resultados clínicos não satisfatórios e reações adversas (Guttier *et al.*, 2023).

Dentre os fatores determinantes que mais influenciam a qualidade de vida da pessoa idosa destaca-se como determinante social de saúde a escolaridade em relação à manutenção de um estado nutricional adequado, configurando-se como indicador para boa qualidade de vida e saúde para a pessoa idosa (Terra Marinho; Manochio Pina; Ramos, 2022). Logo, a nutrição correta relaciona-se à escolaridade na capacidade de compreensão e assimilação das informações em saúde para tomada de decisões saudáveis no cotidiano, essenciais para a saúde e o bom funcionamento do organismo dos indivíduos (Pala *et al.*, 2018).

Ou seja, em termos de saúde, as competências da alfabetização podem ser configuradas para desenvolver habilidades cognitivas, manipular a tomada de decisões em saúde, aumentar a compreensão da saúde, controlar a saúde, reduzir o risco de saúde, ler e interpretar, processar informações de saúde ao longo da vida e em relação aos sistemas de saúde manter e melhorar a saúde, prevenir e tratar doenças, construir sistemas de saúde e controlar os medicamentos, horários e dispositivos usados para tratar determinados problemas patológicos (Lima, J. P. *et al.*, 2019).

Nesse sentido, Lima, J. P. *et al.* (2019) reportam que pessoas idosas analfabetas apresentam 43,39% de dificuldade na extração de informações em textos simples relacionadas ao cotidiano. Similarmente, pessoas idosas analfabetas ou com baixa escolaridade demonstraram associações significativas no rastreamento de processos demenciais.

Ortega *et al.* (2018) realizaram uma revisão sistemática no Brasil apontando a associação entre escolaridade e demência com a necessidade da aplicação mais frequente de testes de triagem a fim de melhorar a acurácia cognitiva da população.

Biasoli, Moretto e Guariento (2016) apontam a baixa escolaridade como característica indicativa de maior vulnerabilidade da pessoa idosa tornar-se portadora de transtornos mentais em virtude da baixa escolaridade se associar ao declínio de autoavaliação de memória, menor desempenho cognitivo, maior incidência de processos demenciais e elevados índices de sintomatologia depressiva, maior utilização de serviços hospitalares, polifarmácia, como também elevada prevalência de queixas inespecíficas e presença de comorbidades clínicas.

O analfabetismo acarreta, ainda, em uma piora na situação de saúde, o que é expresso por um menor acesso ao serviço, menor aderência ao tratamento e marcado pela dificuldade de uso de medicamentos e piores condições de vida (Funete, 2018). Além de diversas perdas no contexto social, o analfabetismo traz muitos empecilhos para um envelhecimento com qualidade de vida e saúde, levando a um quadro de risco no que se refere às doenças crônicas e várias outras patologias (Silva *et al.*, 2020).

Outros estudos também corroboram com os achados anteriores e apontam que indivíduos que apresentam baixa escolaridade tendem a maiores chances de apresentar doenças e incapacidades relacionadas à limitação do acesso à informação em saúde, uma vez que o analfabetismo gera uma carga acumulativa que reflete ao longo da vida em menor autocuidado e autopercepção em saúde, como também na compreensão acerca das doenças gerando menor busca aos bens e serviços de saúde, diagnóstico e tratamento em tempo oportuno agravando patologias e limitações funcionais (Bordin *et al.*, 2018; Machado *et al.*, 2017). De igual forma, Francisco *et al.* (2022) demonstram elevada prevalência de doenças crônicas entre as pessoas idosas analfabetas e com baixa escolaridade.

Decorrente dessa elevada prevalência de doenças crônicas, espera-se maior declínio da capacidade funcional e cognitiva nesses indivíduos contribuindo para o aumento de pessoas idosas na condição de acamadas e desenvolvimento de elevado grau de dependência (Giaquini; Lini; Doring, 2017). Nessa perspectiva, Bordin *et al.* (2020) verificaram, por meio de dados estatísticos secundários provenientes da PNS 2013, que 4,9% das pessoas idosas apresentaram condição de acamadas, destacando que a condição prevaleceu na amostra de pessoas idosas com baixa

escolaridade, apontando que quando analfabetos, esse grupo etário apresenta maiores chances de ser acamado em relação aos que sabem ler e escrever.

Por consequência, destaca-se o impacto do analfabetismo como determinante social da condição de saúde e de doença nas pessoas idosas. Considerando que as desigualdades de escolaridade apresentam relação com a presença de doenças crônicas e decorrem da falta de acesso a oportunidades sociais ao longo da vida e aumento da vulnerabilidade desse público a desfechos desfavoráveis na velhice (Francisco *et al.*, 2022).

Assim, o analfabetismo ainda apresenta papel de destaque no que tange à multimorbidade, considerando que a sua prevalência em pessoas idosas pode alcançar percentuais acima de 50% e quando presentes incluem riscos de mortalidade, declínio funcional e diminuição da expectativa e qualidade de vida dessa população. Nesse sentido, o fato de ser analfabeto inviabiliza o indivíduo de buscar conhecimentos e formas de prevenção para que se evite o acúmulo de doenças crônicas (Melo; Lima, 2020).

Diante do exposto e considerando o perfil de pessoas idosas em risco de fragilização ou frágeis, as quais podem apresentar risco moderado e alto para vulnerabilidade clínico-funcional, classificando-se em parcialmente ou totalmente dependentes na realização das atividades de vida diária, a pessoa idosa pode apresentar condições preditoras de desfechos adversos (Faria *et al.*, 2022).

Em razão disso, o analfabetismo configura-se como barreira à saúde da pessoa idosa uma vez que limita o acesso aos serviços de saúde e à adoção de comportamento saudáveis, impacta no gerenciamento de situações estressoras agudas e crônicas limitando, inclusive, reservas cognitivas e psicológicas do indivíduo no exercício de seus papéis sociais e na realização de atividades produtivas (Grden *et al.*, 2019).

Com todas as pesquisas supracitadas, é notória a perda que pessoas idosas analfabetas possuem em todos os âmbitos das suas vidas, desde condições normais de práticas cotidianas, até maiores incidências de riscos no que tange às condições de saúde.

2.2 Saúde da Pessoa Idosa: conceito e relação com o analfabetismo

O processo de envelhecimento é particular a cada pessoa e determinado por fatores variados, que vão desde os hereditários e genéticos até os hábitos de alimentação, estilo de vida e meio no qual o indivíduo está inserido ao longo da vida (Costa Filho *et al.*, 2018). A partir de 1940, os países subdesenvolvidos e em desenvolvimento vêm apresentando queda na taxa de mortalidade e, depois da década de 60, diminuição nas taxas de natalidade, sendo a combinação desses dois fatores essencial à base demográfica de envelhecimento populacional (Farías-Antúñez *et al.*, 2018).

Sendo assim, aumentam as discussões no que se refere à saúde da pessoa idosa, que vai muito além da ausência de doenças e difere do conceito de saúde em outras faixas etárias, sendo, nesse caso, essencialmente atrelado à autonomia e à independência (Brasil, 2006a; Pereira; Rosa, 2018). A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) traduz o conceito de saúde para a pessoa idosa “mais pela sua condição de autonomia e independência do que pela presença ou ausência de doença” (Brasil, 2006b, *on-line*). Ou seja, a saúde da pessoa idosa é medida pela preservação da capacidade funcional (Ramos, 2003), de forma independente e autônoma, mesmo que tenha comorbidades (Duarte *et al.*, 2020).

Entende-se como autonomia a capacidade que o indivíduo tem de tomar decisões sobre sua vida, estabelecendo suas preferências no dia a dia para agir conforme vontade própria (Gomes; Almeida, 2021). Enquanto a independência é entendida como a própria execução das atividades diárias no âmbito prático (Gomes *et al.*, 2021).

A caracterização da capacidade funcional das pessoas idosas é de grande importância, uma vez que se trata de um indicador do estado de saúde dessa população sendo fundamental a escolha da melhor intervenção e monitoramento do estado clínico dessa população (Carla *et al.*, 2020). Desse modo, todos os documentos norteadores ministeriais voltados à saúde da pessoa idosa têm como cerne central, a preservação da funcionalidade. Inclusive a “finalidade primordial da PNSPI é recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos indivíduos idosos, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim [...]” (Brasil, 2006b).

De acordo com Camargos *et al.* (2019), o estudo da capacidade funcional avalia como o envelhecimento da população ocorre de forma saudável, sem mudanças nas atividades cotidianas das pessoas idosas. A sua avaliação revela o quanto essas pessoas são independentes para a realização de atividades de diferentes graus de complexidade, classificadas em Atividades de Vida Diária (AVD), Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD), Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) e Atividades Avançadas de Vida Diária (AAVD) (Campos *et al.*, 2016).

As ABVD são aquelas ligadas ao autocuidado e à sobrevivência tais como tomar banho sozinho, vestir-se, alimentar-se, ser continente (Barbosa; Melo; Silva, 2021; Licoviski; Bordin; Mazzo, 2021). Já as AIVD são aquelas relacionadas às atividades complexas como a participação na sociedade, que abrangem o ato de fazer compras, usar o telefone, dirigir e usar meios de transporte coletivo (Farías-Antúnez *et al.*, 2018; Giacomini *et al.*, 2018; Lawton, Brody, 1969). E as AAVD referem-se às atividades realizadas mais fora do domicílio, que revelam envolvimento da comunidade e de participação social, entre elas destacam-se: atividade remunerada e voluntária, ir à igreja, comparecer a centros de convivência e participar de cursos (Sposito; Neri; Yassuda, 2016). Nesse sentido, as AAVD e AIVD se perdem primeiro em relação às ABVD, pois, demandam maior esforço, coordenação e equilíbrio, até mesmo interação social para serem realizadas (Arturo; Pinzón; Acevedo, 2018).

Em decorrência do processo de envelhecimento, muitas pessoas idosas apresentam declínio da capacidade clínico-funcional, o que está inerente ao prejuízo parcial ou total da sua autonomia e independência (Brito *et al.*, 2023). Esse declínio clínico-funcional associado a diferentes fatores causa um aumento da fragilidade na pessoa idosa (Deus *et al.*, 2021).

Assim, torna-se imprescindível incluir a condição funcional como fator de classificação de risco da população idosa e direcionar um cuidado conforme esta condição uma vez que qualquer avaliação de saúde das pessoas idosas deve ter seu início com a avaliação da funcionalidade global (Brasil, 2014). Desse modo, a literatura, bem como os documentos norteadores brasileiros e a PNSPI classificam a pessoa idosa em robustos ou independentes, pré-frágeis ou com potencial para desenvolver fragilidade e frágeis (Brasil, 2006a; 2014).

Na PNSPI, considera-se a pessoa idosa independente aquela que é capaz de realizar sem dificuldades e sem ajuda todas as ABVD e AIVD, que configuram a maior parcela da população idosa brasileira. Enquanto são considerados indivíduos com

potencial para desenvolver fragilidade aqueles que, mesmo sendo independentes ou autônomos, apresentam alguma dificuldade nas AIVD. Considera-se pessoa idosa frágil ou em situação de fragilidade aquela que se encontra com pelo menos uma incapacidade funcional básica, ou viva situações de violência doméstica (Brasil, 2006a).

O documento norteador da Rede de Atenção à Saúde da Pessoa Idosa, por sua vez, classifica idoso robusto, em risco de fragilização e frágil, como:

Idosos robustos: são idosos que apresentam boa reserva homeostática e, portanto, são capazes de gerenciar sua vida de forma independente e autônoma e não apresentam nenhuma incapacidade funcional ou condição crônica de saúde associada à maior vulnerabilidade.

Idoso em risco de fragilização: São idosos capazes de gerenciar sua vida de forma independente e autônoma, todavia encontram-se em um estado dinâmico entre senescência e senilidade, resultando na presença de limitações funcionais (declínio funcional iminente), mas sem dependência funcional. Apresentam uma ou mais condições crônicas de saúde preditoras de desfechos adversos, como evidências de sarcopenia-síndrome, comprometimento cognitivo leve e/ou presença de comorbidades múltiplas.

Idoso frágil: É o idoso com declínio funcional estabelecido e incapaz de gerenciar sua vida, em virtude da presença de incapacidades únicas ou múltiplas (Moraes *et al.*, 2017, p. 24, grifo autor).

Nesse sentido, a funcionalidade é referida como a capacidade que a pessoa idosa tem para realizar atividades da vida diária de modo geral, sem precisar de algum tipo de ajuda. De modo mais específico, pode ser avaliada a partir das ABVD ou por meio das AIVD no ambiente em que está inserido (Arturo; Pinzón; Acevedo, 2018). No presente estudo, foram consideradas variáveis investigadas na PNS 2019 inerentes à realização de ABVD e AIVD, para mensuração da saúde da pessoa idosa.

Vale destacar que a autonomia e independência podem ser prejudicadas quando há redução da funcionalidade, gerando uma imagem infantilizada e de superproteção da pessoa idosa, diminuindo sua voz ativa e execução de ações no meio familiar. A redução funcional está, muitas vezes, atrelada ao precário estado de saúde, determinado pela presença de doenças crônico-degenerativas que prejudicará o autocuidado do indivíduo (Gomes *et al.*, 2021).

Assim, faz-se necessária a discussão dos determinantes que influenciam na saúde da pessoa idosa e em sua capacidade funcional. Estudos apontam que a incapacidade funcional está relacionada a diversos fatores que contribuem para a redução do bem-estar e da qualidade de vida das pessoas idosas, para além do contexto avanço na idade (Aguilar *et al.*, 2019; Brito *et al.*, 2023; Burman *et al.*, 2019;

Moreira *et al.*, 2020; Moser; Hemberger; Nakato, 2021; Vaish; Patra; Chhabra, 2020). Dentre estes fatores destaca-se o analfabetismo, escopo principal de investigação nesta tese.

Estudos apontam que a escolaridade tem relação direta com a capacidade de realizar AVD (Belo *et al.*, 2020; Farias *et al.*, 2021; Goes *et al.*, 2020; Oliveira *et al.*, 2021b; Zanesco *et al.*, 2020). Pessoas analfabetas, em muitos casos, desconhecem a importância e têm menos acesso aos serviços de saúde, o que impacta de forma negativa na busca pelo autocuidado (Oliveira *et al.*, 2021b). Ademais, a baixa escolaridade impacta na menor autonomia da pessoa idosa, compromete seu entendimento e a capacidade de tomar decisões ativas (Gomes *et al.*, 2021). Condições que comprometem a realização das AVD (Goes *et al.*, 2020; Oliveira *et al.*, 2021b).

Em um estudo, com dados da PNS 2013, encontrou-se que pessoas idosas analfabetas apresentam 2,23 mais chances de ter dificuldade funcional para realizar as AIVD (Zanesco *et al.*, 2020). Assim, compreende-se que analfabetos possuem menor acesso e/ou conhecimento para realizar atividades que envolvem a aprendizagem por meio de estímulos cognitivos e compensatórios de apoio social, que colaborariam na manutenção do envelhecimento saudável e, conseqüentemente, na independência para suas mais diversas atividades (Farias *et al.*, 2021).

Outros estudos verificaram que o nível educacional também está associado ao declínio cognitivo da pessoa idosa (Aguilar *et al.*, 2019, Malta *et al.*, 2019c). Que por sua vez, tem relação direta às perdas funcionais, que começam com dificuldade na realização das AAVD, seguidas pelas perdas em AIVD em direção às ABVD (De Vriendt *et al.*, 2013).

De forma inversa, alto nível de escolaridade corrobora positivamente com a manutenção da saúde, desde o acesso aos bens e serviços ao longo da vida, como na melhor percepção de todas as mudanças do envelhecimento, sendo elas mudanças como o corpo, vida e profissão (Belo *et al.*, 2020). Dessa forma, identificar a magnitude de impacto que o analfabetismo exerce na saúde da pessoa idosa contribui à instituição de políticas públicas e intervenções que colaborem na qualidade de vida da pessoa idosa, especialmente na autonomia e independência.

2.3 Doenças Crônicas Não Transmissíveis em pessoas idosas: prevalência, impacto e relação com o analfabetismo

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis vêm se estabelecendo como um problema de saúde pública devido ao apressado² envelhecimento populacional. Tais doenças são de desenvolvimento lento, progressivo, multicausais, sem cura (Bordin *et al.*, 2023; Liu *et al.*, 2020) e frequentemente se associam à incapacidade funcional (Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021; Malta *et al.*, 2019b). Outro elemento que deve ser levado em destaque e que se relaciona diretamente com as DCNT é a multimorbidade, podendo ser doenças crônicas comuns ou síndromes e problemas geriátricos (Zhou; Zhang, 2021). Essa condição vem sendo motivo de preocupação no cenário de Saúde Pública já que sua ocorrência gera sobrecarga dos serviços de saúde (Christofoletti *et al.*, 2020).

Diversos autores destacam as doenças cardiovasculares, o câncer, o Diabetes Mellitus e as doenças respiratórias crônicas como as morbidades que mais acometem as pessoas idosas no Brasil e no mundo (Borges *et al.*, 2023; Fong, 2019; Lobato *et al.*, 2021; Wehrmeister; Wendt; Sardinha, 2022). Outros, ainda, salientam em seus estudos que cardiopatias (Borges *et al.*, 2023; Shi *et al.*, 2021), artrite e reumatismo (Francisco *et al.*, 2022; Lobato *et al.*, 2021; Melo *et al.*, 2023), problemas na coluna (Francisco *et al.*, 2022), transtornos mentais (Melo *et al.*, 2023; Nascimento; Duarte; Chiavegatto Filho, 2022), dislipidemia e obesidade (Shi *et al.*, 2021) também são frequentes nesse público.

As DCNT frequentemente afetam a população idosa aumentando sua incidência conforme o avanço da idade. Segundo o Estudo Longitudinal Brasileiro do Envelhecimento (ELSI/Brasil) 2015-2016, houve uma prevalência de 68,7% de multimorbidade em indivíduos acima dos 50 anos e 84,2% em pessoas idosas acima dos 80 anos (Nunes *et al.*, 2020). Outro estudo, que investigou a prevalência de multimorbidade em pessoas idosas de diferentes países, verificou que nos países desenvolvidos como Estados Unidos da América, a prevalência foi de 65%, na Austrália de 83% e na Holanda de 55%. Já nos países menos desenvolvidos como

² Diferentemente dos países europeus, o Brasil não se preparou para o envelhecimento de sua população e, em decorrência disso, não conta com estruturas adequadas para garantir dignidade e autonomia às pessoas idosas. Mesmo que o arcabouço legal do país seja avançado, muitas políticas públicas não foram realmente implementadas pelas esferas governamentais (Aguiar *et al.*, 2019).

Índia e Vietnã, a prevalência foi de 57% e 40%, respectivamente (Montes *et al.*, 2020). Outro estudo internacional relata que a prevalência de multimorbidade, em indivíduos com idade entre 60 e 69 anos, foi de 59%, enquanto que pessoas idosas acima dos 70 anos apresentaram 71,8% de prevalência. Isso ocorre porque à medida em que envelhecem acarreta-se mais tempo de exposição a fatores de risco (Chen *et al.*, 2022).

As DCNT, além de sua alta prevalência junto ao público idoso, são responsáveis pela causa de desfechos desfavoráveis (Francisco *et al.*, 2021). A instalação de uma DCNT, na vida da pessoa idosa, pode atingir diversos aspectos, inclusive na perda de funcionalidade, além de ser a causa primordial de disfuncionalidade em grande parte da América do Sul, inclusive no Brasil (Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021). Dentre as principais limitações que acometem o público idoso, nesse contexto, insere-se a restrição para realização de atividades básicas de vida diária (Costa Filho *et al.*, 2018; Francisco *et al.*, 2022; Scherrer Júnior *et al.*, 2022). A incapacidade funcional também é destacada por múltiplos pesquisadores como um impacto negativo oriundo das DCNT (Costa Filho *et al.*, 2018; Fong, 2019; Francisco *et al.*, 2022; Silva *et al.*, 2022).

Ainda, a coexistência de doenças crônicas pode tanto contribuir com um aumento de quase duas vezes para o desenvolvimento de fragilidade na pessoa idosa, quanto também resultar disso, uma vez que ambas estão relacionadas ao aumento de incapacidade, institucionalização, mortalidade de pessoas idosas, além de um aumento dos custos associados à saúde (Vetrano *et al.*, 2019). Outro impacto importante se dá na internação, pois a multimorbidade promove aumento de cinco a seis vezes nas internações hospitalares na população idosa (Borges *et al.*, 2023). Isso porque as DCNT alteram os processos fisiológicos causando uma sobrecarga nos sistemas corporais, enfraquecendo o estado de saúde e colaborando para agravamento do estado de saúde (Christofoletti *et al.*, 2020).

Além disso, as DCNT, em pessoas idosas, vêm assumindo o protagonismo da principal causa de morte desse grupo etário em contextos mundial e brasileiro (Brasil, 2021; Francisco *et al.*, 2021; Malta *et al.*, 2019a; Silva *et al.*, 2021; Zhou; Zhang, 2021). No ano de 2019, em âmbito brasileiro, 54,7% das mortes registradas foram ocasionados por DCNT, totalizando mais de 730 mil óbitos (Brasil, 2021). Em estudo realizado com dados do Sistema de Informações sobre mortalidade, as principais causas de morte foram as doenças cardiovasculares, seguidas de neoplasias,

doenças respiratórias crônicas e diabetes (Malta *et al.*, 2019b). Estudo aponta que em 2017, em torno de três a cada quatro mortes de pessoas idosas brasileiras foram associadas às DCNT (Wehrmeister; Wendt; Sardinha, 2022).

Segundo dados obtidos no Plano de Ação para a Prevenção e Controle das DCNT, proposto pela OMS, estimava-se que em 2018, as DCNT foram causadoras de 71% de mortes por ano, ou seja, 41 milhões de mortes no mundo todo, sendo 15 milhões ainda prematuras, abaixo dos 70 anos (Silva *et al.*, 2021). No ano de 2019, o cenário permaneceu e as mortes decorrentes de DCNT corresponderam a 73,9% estando em primeiro lugar entre as causas (Zhou; Zhang, 2021).

Dentre os principais fatores que desencadeiam as DCNT figuram os comportamentos modificáveis (Francisco *et al.*, 2022), que incluem principalmente o tabagismo, dieta desregrada, sedentarismo, abuso de álcool (Francisco *et al.*, 2022; Lobato *et al.*, 2021; Wehrmeister; Wendt; Sardinha, 2022) e histórico familiar (Lobato *et al.*, 2021), que são influenciados pelo nível de instrução de um indivíduo e seu acesso à informação. Somadas a essas modificações, adentram-se os Determinantes Sociais de Saúde (DSS), que incluem o acesso a bens e serviços, conhecimento de direitos, vínculo empregatício, salário e determinantes que possibilitam a capacidade de realizar escolhas favoráveis à saúde (Brasil, 2021), sendo que este último, geralmente, é determinado pela escolaridade.

Assim, o fato de um indivíduo ser alfabetizado é indispensável para o seu desenvolvimento, já que, quando não estabelecido de forma ideal, predispõe-no a menores chances de acesso à saúde, menor condição financeira (Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021; Lobato *et al.*, 2021), hábitos de vida prejudiciais (Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021) e, conseqüentemente, a maiores agravos na saúde (Lobato *et al.*, 2021).

Diversos autores encontraram, em suas pesquisas com pessoas idosas, resultados que também associam a presença de DCNT a baixos níveis de escolaridade e ao analfabetismo (Chen *et al.*, 2022; Khorrami *et al.*, 2020; Møller *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2022; Wehrmeister; Wendt; Sardinha, 2022). Em um estudo de revisão sistemática e metanálise, a baixa escolaridade se mostrou associada a um aumento de 64% na multimorbidade (Pathirana; Jackson, 2018).

Shi *et al.* (2021), por sua vez, verificaram maior incidência de DCNT em grupos de pessoas com menor escolaridade. De forma semelhante, Wehrmeister, Wendt e Sardinha (2022) demonstraram que a prevalência de multimorbidade se associa

inversamente proporcional ao nível de escolaridade, uma vez que as pessoas com níveis educacionais mais baixos apresentavam prevalência de multimorbidade cerca de 10 pontos percentuais acima do que aqueles com maior grau de escolaridade. Ainda, Chen Karimi e Rutten-Van Mólken (2020) evidenciaram que os impactos negativos da multimorbidade nas AVD foram três vezes mais altos em pessoas com nível educacional mais baixo.

Essa associação ocorre com frequência, pois pessoas idosas analfabetas ou com baixa escolaridade apresentam maior dificuldade em reconhecer e identificar suas necessidades de saúde (Bento; Mambrini; Peixoto, 2020; Souza; Quirino, 2022), em compreender sobre a gravidade da doença (Silva *et al.*, 2021), bem como aderir às formas de tratamento que lhes são prescritas (Bento; Mambrini; Peixoto, 2020; Silva *et al.*, 2021), facilitando o estabelecimento de uma DCNT e da multimorbidade (Chen *et al.*, 2022). Logo, o baixo nível educacional leva à maior incapacidade e, por conseguinte, menor qualidade de vida (Christofoletti *et al.*, 2020).

Silva *et al.* (2021) relacionam o baixo nível socioeconômico como um grande fator de predisposição para o desenvolvimento de multimorbidade e mortalidade prematura por doenças crônicas. A explicação para isso é que aqueles que possuem um menor nível escolar estão mais propensos a estarem em piores condições de emprego e residência, tendendo a uma maior exposição a fatores de risco no desenvolvimento de DCNT (Wehrmeister; Wendt; Sardinha, 2022).

Diante dessas pesquisas, é evidente a grande importância da incorporação de políticas públicas que promovam a diminuição dos níveis de desigualdade e o desenvolvimento de medidas de promoção e proteção da saúde, além de que deve ocorrer um acompanhamento das DCNT e seus fatores de risco, bem como (re)avaliação constante das metas e políticas estabelecidas pelo Governo (Silva *et al.*, 2021).

Além disso, fica evidente o grande impacto das DCNT na vida das pessoas idosas, estando essas doenças relacionadas diretamente com questões importantes como a deficiência funcional e a dependência para realização de atividades diárias, o que interfere de forma significativa na qualidade de vida da pessoa idosa. Haja vista o exposto, é de extrema importância compreender a associação entre a incidência dessas doenças em pessoas idosas e os seus determinantes sociais, principalmente renda e escolaridade, pois a partir desta compreensão é possível identificar os grupos de maior risco. Além disso, é essencial o papel do Governo no desenvolvimento e

implementação de políticas públicas e de saúde que tenham como objetivo prevenir as DCNT, assim como tratá-las, de maneira a promover uma melhor qualidade de vida à população.

2.4 Analfabetismo e saúde das pessoas idosas nas cinco macrorregiões brasileiras

No contexto brasileiro, com características heterogêneas em cada macrorregião, o analfabetismo é uma questão relevante, tendo em vista seu impacto na qualidade de vida e na participação social dessa parcela da população. De acordo com o IBGE, para análises geográficas, sociais e econômicas, o Brasil é dividido em cinco macrorregiões (Figura 1): Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

Figura 1 – Macrorregiões brasileiras



Fonte: (IBGE, 2017, *on-line*).

Conforme se verifica na Figura 1, a macrorregião Norte é composta pelos estados: Acre (AC), Amapá (AP), Amazonas (AM), Pará (PA), Rondônia (RO), Roraima (RR) e Tocantins (TO). A macrorregião Nordeste é constituída pelos estados: Alagoas (AL), Bahia (BA), Ceará (CE), Maranhão (MA), Paraíba (PB), Pernambuco (PE), Piauí (PI), Rio Grande do Norte (RN) e Sergipe (SE). A macrorregião Centro-Oeste é formada pelos estados: Distrito Federal (DF), Goiás (GO), Mato Grosso (MT)

e Mato Grosso do Sul (MS). A macrorregião Sudeste agrupa os estados: Espírito Santo (ES), Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ) e São Paulo (SP). E, a macrorregião Sul contém os estados: Paraná (PR), Rio Grande do Sul (RS) e Santa Catarina (SC) (IBGE, 2017).

Entre as pessoas idosas brasileiras, o analfabetismo é uma realidade persistente impactando na inclusão social e na autonomia dessa população (Silva, 2020). De acordo com dados do IBGE, referentes ao ano de 2019, a taxa de analfabetismo da população brasileira com 60 anos ou mais é de 17,9%, o que varia significativamente nas cinco macrorregiões brasileiras (IBGE, 2020a).

Na macrorregião Nordeste, a taxa de analfabetismo entre pessoas idosas é uma das mais altas do país. Conforme o IBGE, em 2019, a taxa de analfabetismo para pessoas com 60 anos ou mais nessa região foi de 25,8%. A macrorregião Norte também apresenta uma taxa considerável de analfabetismo entre pessoas idosas perfazendo 25,1% (IBGE, 2020a).

Na macrorregião Centro-Oeste, a taxa de analfabetismo entre pessoas idosas é relativamente menor em comparação às macrorregiões Norte e Nordeste. Dados do IBGE apontam que a taxa de analfabetismo para pessoas com 60 anos ou mais na macrorregião Centro-Oeste foi de 16,1%. A macrorregião Sudeste apresenta uma taxa de analfabetismo entre pessoas idosas mais baixa em relação a outras macrorregiões do país sendo de 11,7%. A macrorregião Sul possui a menor taxa de analfabetismo entre pessoas idosas no Brasil sendo de 8,9% (IBGE, 2020a).

O analfabetismo tem um impacto direto na saúde e bem-estar das pessoas idosas. A falta de educação formal pode levar a uma compreensão limitada sobre a importância dos cuidados com a saúde, medicação adequada e adoção de hábitos saudáveis. Isso pode contribuir para o agravamento de condições de saúde e a ocorrência de doenças crônicas (Jardim *et al.*, 2018).

A literatura científica aponta que pessoas idosas analfabetas têm maior propensão a apresentar condições de saúde crônicas, como diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares. Além disso, a falta de alfabetização pode dificultar a compreensão de informações sobre tratamentos médicos, prescrições e orientações de saúde, impactando negativamente a adesão ao tratamento (Lima-Costa *et al.*, 2018a).

Em face de a população idosa das cinco macrorregiões brasileiras ter aumentado significativamente ao longo dos anos, as cinco macrorregiões do país também apresentam disparidades no que tange à saúde das pessoas idosas.

A macrorregião Norte brasileira apresenta desafios significativos em relação à saúde das pessoas idosas; dados do IBGE apontam que a população idosa nessa macrorregião é a menor em comparação com outras regiões do país, representando cerca de 6,6% da população total em 2020 (IBGE, 2020a). No entanto, estudos como o de Oliveira, Souza e Sá (2018) indicam que essa população enfrenta dificuldades de acesso a serviços de saúde de qualidade devido à distribuição desigual de recursos e infraestrutura nessa macrorregião.

A macrorregião Norte enfrenta desafios socioeconômicos, como a pobreza e a falta de infraestrutura em algumas áreas, fatores que impactam diretamente a saúde da pessoa idosa, pois podem limitar o acesso a cuidados de saúde adequados (Oliveira; Souza; Sá, 2018). Outrossim, a distribuição irregular de serviços de saúde na macrorregião Norte dificulta o acesso das pessoas idosas ao atendimento médico, exames e tratamentos; dados do IBGE apontam que a macrorregião Norte tem uma menor densidade de médicos em comparação com outras regiões do país (IBGE, 2020a).

A macrorregião Norte é conhecida por ser uma área endêmica para algumas doenças tropicais, como a malária, a dengue e a leishmaniose, enfermidades que podem ter um impacto significativo na saúde das pessoas idosas, que muitas vezes têm um sistema imunológico enfraquecido (Machado; Lima, 2017).

O envelhecimento populacional também é um desafio na macrorregião Norte, pois o aumento da população idosa está associado a um maior número de pessoas com doenças crônicas, como hipertensão, diabetes e problemas cardiovasculares, exigindo uma abordagem de saúde específica para essa faixa etária (Benedetti; Borgatto; Figueira, 2021).

Sendo assim, investimentos em atenção básica e programas de saúde voltados para a população idosa são essenciais para garantir cuidados preventivos e de promoção à saúde além de estratégias como equipes de saúde da família e programas de educação em saúde, que podem ser eficazes para atender as necessidades da população idosa na macrorregião Norte do Brasil.

Na macrorregião Nordeste, a população idosa representa uma proporção significativa do total, cerca de 10,4% da população (IBGE, 2020a). Estudos como o

de Lima-Costa *et al.* (2018b) destacam a presença de comorbidades e a necessidade de cuidados específicos para essa população, incluindo políticas de saúde voltadas para o envelhecimento saudável.

A macrorregião Nordeste possui características socioeconômicas, culturais e de acesso a serviços de saúde que impactam a saúde e o bem-estar das pessoas idosas. Dados do IBGE revelam que a macrorregião apresenta uma proporção maior de pessoas idosas em situação de vulnerabilidade socioeconômica, o que pode afetar o acesso a serviços de saúde adequados (Brasil, 2021). Além disso, doenças crônicas, como diabetes, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares, são comuns entre as pessoas idosas na macrorregião Nordeste. Estas condições podem levar a um maior índice de incapacidade funcional e exigir uma atenção especial à saúde da população idosa (Veras, 2012).

O acesso a serviços de saúde é um desafio em algumas áreas da macrorregião Nordeste, especialmente em espaços rurais afastados dos centros urbanos. O Sistema Único de Saúde (SUS) é a principal fonte de assistência para a população, incluindo as pessoas idosas, na macrorregião (Brasil, 2021). Nesse sentido, estratégias de promoção da saúde e prevenção são fundamentais para melhorar a qualidade de vida desse grupo etário. Isso inclui campanhas de vacinação, programas de atividade física, educação em saúde e acompanhamento médico regular para monitorar a saúde das pessoas idosas. Outrossim, estimular o envelhecimento ativo, com atividades que promovam a integração social e o engajamento em atividades significativas, é uma abordagem fundamental para a saúde e o bem-estar das pessoas idosas na macrorregião Nordeste (Veras, 2012).

A população idosa na macrorregião Centro-Oeste também está crescendo, representando aproximadamente 8,4% da população total (IBGE, 2020a). Autores como Machado e Lima (2017) ressaltam a importância de políticas de promoção da saúde e prevenção de doenças para garantir uma melhor qualidade de vida às pessoas idosas nessa macrorregião.

O acesso adequado aos serviços de saúde é essencial para a saúde da pessoa idosa. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020a), na macrorregião Centro-Oeste, cerca de 74,5% das pessoas idosas tinham plano de saúde, indicando um acesso relativamente alto aos serviços privados de saúde. As condições de saúde e a prevalência de doenças crônicas são fatores relevantes para a saúde da pessoa idosa. Segundo a PNS 2019, cerca de 68,4% das pessoas de 60

anos ou mais na macrorregião Centro-Oeste referiram ter, pelo menos, uma doença crônica não transmissível, como hipertensão, diabetes ou artrite/reumatismo.

A taxa de mortalidade é um indicador importante para avaliar a saúde da população idosa. De acordo com o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, a taxa de mortalidade de pessoas idosas (60 anos ou mais) na macrorregião Centro-Oeste foi de aproximadamente 2.100 por 100.000 habitantes em 2019. Fatores de risco, como tabagismo, consumo excessivo de álcool, alimentação inadequada e sedentarismo têm impacto direto na saúde da pessoa idosa. Segundo a PNS 2019, cerca de 24,1% das pessoas idosas na macrorregião Centro-Oeste eram fumantes e aproximadamente 13,8% consumiam bebidas alcoólicas de forma abusiva (IBGE, 2020a).

A macrorregião Sudeste possui a maior população idosa do Brasil, representando cerca de 15,5% da população total em 2020 (IBGE, 2020a). Estudos como o de Camarano, Pasinato e Pereira (2019) abordam a necessidade de políticas públicas que atendam as demandas específicas dessa população, como o cuidado com doenças crônicas e a promoção da atividade física. O Sudeste brasileiro possui uma das maiores concentrações de pessoas idosas no país; o IBGE projeta que, até 2060, a população idosa será uma parcela significativa da população brasileira, com uma proporção cada vez maior na macrorregião Sudeste (IBGE, 2020a).

As doenças crônicas, como hipertensão, diabetes, doenças cardíacas e osteoporose, são comuns entre as pessoas idosas na macrorregião Sudeste. De acordo com o Ministério da Saúde, essas condições de saúde têm uma alta prevalência nesse grupo etário, exigindo cuidados contínuos e intervenções preventivas (IBGE, 2020a). O acesso a serviços de saúde adequados e de qualidade é essencial para a saúde da pessoa idosa. No entanto, o acesso pode ser um desafio, especialmente em áreas mais remotas ou cidades menores. O SUS é a principal fonte de atendimento para a população idosa e enfrenta desafios relacionados à demanda crescente e à necessidade de ampliação da oferta de serviços especializados.

A macrorregião Sudeste desenvolveu programas específicos para a saúde da pessoa idosa, visando à promoção da saúde, prevenção de doenças e ao aprimoramento da qualidade de vida. Esses programas incluem ações voltadas para a vacinação, atividades físicas, atendimento de geriatria e gerontologia, além de campanhas educativas sobre temas relevantes às pessoas idosas (Lima-Costa *et al.*, 2018a).

Na macrorregião Sul, a população idosa representa aproximadamente 10,9% da população total em 2020 (IBGE, 2020a). Autores como Benedetti, Borgatto e Figueira (2021) destacam a importância do acesso a serviços de saúde e de políticas de envelhecimento ativo para garantir o bem-estar e a saúde das pessoas idosas nessa macrorregião.

Os principais desafios de saúde enfrentados pela população idosa na macrorregião Sul do Brasil incluem doenças crônicas, como hipertensão, diabetes, doenças cardíacas, osteoporose, artrite e demência, além de questões relacionadas à saúde mental e ao bem-estar emocional. O acesso a serviços de saúde é fundamental para a saúde da população idosa. Na macrorregião Sul, existem programas e políticas de saúde voltados para a terceira idade, incluindo atendimento médico especializado, campanhas de vacinação, atividades físicas e apoio psicológico. O SUS oferece programas específicos para a população idosa, como o Programa de Saúde do Idoso, que visa a promover ações de prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças que afetam os idosos (Ferreira *et al.*, 2020).

Dados do Ministério da Saúde indicam que, na macrorregião Sul, as pessoas idosas apresentam uma proporção significativa de comorbidades, como hipertensão (mais de 60%), diabetes (cerca de 30%) e obesidade (mais de 20%). A macrorregião Sul tem uma expectativa de vida mais alta em comparação a outras macrorregiões do Brasil. A qualidade de vida na terceira idade é influenciada por vários fatores, incluindo estilo de vida, acesso a cuidados de saúde e suporte social (Ferreira *et al.*, 2020).

Assim, a saúde das pessoas idosas nas diferentes macrorregiões do Brasil requer políticas e ações específicas, levando em consideração a distribuição demográfica e as particularidades de cada macrorregião o que demanda investimento em políticas de saúde voltadas para o envelhecimento saudável, garantindo o acesso equitativo a serviços de saúde e promovendo a qualidade de vida para a população idosa. Além disso, é fundamental que políticas públicas de educação e inclusão social sejam implementadas e fortalecidas em todas as macrorregiões do Brasil, visando à redução das taxas de analfabetismo entre pessoas idosas, pois o acesso à educação ao longo da vida é um direito fundamental que contribui para uma melhor qualidade de vida, integração social e desenvolvimento da macrorregião.

2.5 Algumas ações destinadas à população idosa com reflexos no contexto brasileiro

O aumento da expectativa de vida passou a ter visibilidade a partir dos avanços tecnológicos relacionados à área da saúde, a exemplo de vacinas e uso de medicamentos, que tornaram possível a prevenção e/ou a cura de algumas doenças (Veras, 2019). Paralelamente a esses fatores, a queda da fecundidade também potencializou uma grande explosão demográfica (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2023), o que demanda atenção e elaboração de estratégias de ação. Nesse sentido, a ONU e a OMS, organizações criadas em 1945, dentre as ações que fomentam, algumas visam ao envelhecimento saudável e a melhores condições de vida às pessoas idosas trazendo reflexos nas políticas públicas e nos marcos legais do mundo todo.

No contexto brasileiro, o envelhecimento populacional impactou e trouxe mudanças no perfil demográfico e epidemiológico da população idosa em todas as macrorregiões, mesmo que de maneiras distintas, e vem produzindo demandas que exigem respostas de ações e de políticas públicas, especificamente voltadas à saúde, à assistência social, à educação e à previdência social (Torres *et al.*, 2020), além de proposição de estratégias para fortalecer articulações e qualificar o cuidado com a pessoa idosa. Porém, as políticas públicas, legislações e ações voltadas à pessoa idosa no contexto brasileiro são formuladas e pensadas para serem lidas e interpretadas e, mais uma vez, a pessoa idosa analfabeta, de certa forma, é tolhida do conhecimento e/ou, até mesmo, dos reflexos dessas ações públicas.

Em se tratando das primeiras ações públicas destinadas à pessoa idosa com reflexos no contexto brasileiro, Rodrigues (2011, p. 151) destaca que são feitas algumas menções à pessoa idosa em “artigos do Código Civil de 1916, do Código Penal de 1940 e, do Código Eleitoral de 1965”. No ano de 1923, a Lei Eloy Chaves abordou direitos previdenciários, constituindo-se em importante marco legal brasileiro destinado a essa faixa etária.

Nessa direção, Fernandes e Soares (2019, p. 1499) destacam que:

Até a promulgação da Constituição Federal em 1988, as ações governamentais tinham cunho caritativo e de proteção à população idosa. A partir de então, o direito universal à saúde foi conquistado pela sociedade e reafirmado com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da Lei Orgânica da Saúde nº 8.080/90.

Assim, no Brasil, a prestação de assistência específica à pessoa idosa teve início no ano de 1975 com a criação do Ministério da Previdência e Assistência Social cuja atuação contemplava questões pertinentes à saúde, à renda e à prevenção do asilamento. Em 1976, houve a instituição de um documento brasileiro que estabelecia normativas para a política social voltada à pessoa idosa, o que foi denominado “Diretrizes para uma Política Nacional para a Terceira Idade” (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2023).

Em 1982, contando com a presença de mais de 124 países, Viena, capital da Áustria, sediou a I Assembleia Mundial sobre Envelhecimento, da ONU, que se constitui em um documento com estratégias e recomendações ao processo de envelhecimento humano, tendo reflexos na criação e reflexão de políticas e serviços à população idosa do Brasil (Fernandes; Soares, 2019).

Em sequência cronológica, foi promulgada em 1994, com regulamentação em 1996, a Política Nacional do Idoso, Lei n.º 8.842, que assegura direitos à pessoa idosa, impulsionando a promoção de sua autonomia, integração e participação efetiva no contexto social além de reafirmar o direito à saúde junto ao SUS (Brasil, 1994). Esta estratégia impulsionou a alfabetização de pessoas idosas no cenário brasileiro e a criação de programas de atendimento voltados às pessoas idosas nas universidades do país, o que hoje é conhecido como Universidade Aberta à Terceira Idade, com diferentes nomenclaturas nas macrorregiões do território nacional.

Já em 2002, o Plano de Ação Internacional para o Envelhecimento, assinado em Madrid, pelos países pertencentes às Nações Unidas, apresentou como princípios básicos: “(a) participação ativa das pessoas idosas na sociedade, no desenvolvimento e na luta contra a pobreza; (b) fomento da saúde e bem-estar na velhice: promoção do envelhecimento saudável; e (c) criação de um entorno propício e favorável ao envelhecimento”, o que novamente fomentou discussões e reflexões nas ações e políticas brasileiras voltadas ao público idoso (Torres *et al.*, 2020, p. 12).

Então, em primeiro de outubro de 2003, compondo os principais documentos oficiais brasileiros que dizem respeito às pessoas idosas e a seus direitos enquanto cidadãos, o Estatuto do Idoso foi sancionado pela Lei n.º 10.741 e, em 2022, foi rebatizado como Estatuto da Pessoa Idosa, por meio da Lei 14.423/2022. Este documento define pessoa idosa como o indivíduo brasileiro cuja idade seja igual ou superior a 60 anos (Brasil, 2003). Ressalta-se que este documento estabelece o

direito ao envelhecimento saudável e com qualidade de vida pontuando em seu artigo 3º que:

é obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do poder público assegurar às pessoas idosas, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à cultura, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária (Brasil, 2003, on-line).

Em 2004, com base no Estatuto supracitado, houve a implementação da Política Nacional de Assistência Social, que incorporou as demandas da sociedade brasileira no que tange à responsabilidade junto às pessoas idosas, objetivando tornar claras suas diretrizes na efetivação da assistência social (Torres *et al.*, 2020).

Nessa direção, em 2006, deu-se início à Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, cujo foco central está em recuperar, manter e promover a autonomia e a independência das pessoas idosas, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em cooperação com o SUS além da promoção de atenção adequada e digna à saúde da pessoa idosa focando na capacidade funcional, que é necessária à realização de suas atividades diárias (Brasil, 2006b). Ainda, em 2006, houve a publicação da Portaria n.º 399/GM, que contempla o Pacto pela Vida, fazendo menção à saúde da pessoa idosa como prioridade (Torres *et al.*, 2020).

O desafio público associado às políticas destinadas à população idosa e questões sociais, culturais, políticas e econômicas decorrentes do notável e constante aumento demográfico dessa faixa etária, motivaram organismos internacionais, como a ONU e a OMS, a alertarem os países sobre os desafios decorrentes do envelhecimento global, enfatizando a necessidade de implementar ações para promover um envelhecimento ativo e saudável (OMS, 2020).

Assim, em face do contexto supracitado e a partir de assembleias mundiais sobre Envelhecimento, em 2007, a OMS lançou o programa “Envelhecimento e vida”, que consiste na ação ou estratégia destinada a olhar para os desafios e oportunidades impostos pelo acelerado envelhecimento da população ao redor do mundo (OMS, 2020), estimulando a participação plena das pessoas idosas na vida da comunidade e, conseqüentemente, incitando ações e políticas específicas a este grupo etário no mundo todo.

Ainda, com o intuito de promover o intercâmbio de experiências e aprendizado mútuo entre comunidades em todo o mundo, em 2010, a OMS criou a Rede Global para as Cidades e Comunidades Amigáveis à Pessoa Idosa propondo uma visão

comum para tornar uma cidade ou comunidade um lugar adequado para envelhecer de maneira a estimular a participação plena da pessoa idosa na vida da comunidade e a promoção do envelhecimento ativo para a população que envelhecerá (Torres *et al.*, 2020).

No ano de 2015, a Organização dos Estados Americanos (OEA), da qual o Brasil faz parte, aprovou a Convenção Interamericana sobre a Proteção dos Direitos Humanos dos Idosos com o intuito de promover, proteger e assegurar o reconhecimento e o pleno gozo e exercício, em condições de igualdade, de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais das pessoas idosas de maneira a contribuir para sua plena inclusão, integração e participação na sociedade (Organização dos Estados Americanos, 2015), o que, mais uma vez, impulsionou reflexões nas políticas brasileiras supracitadas.

Em 2017, por meio da legislação nacional, da metodologia proposta pela OMS, com base no protocolo de Vancouver, e das experiências nacionais bem-sucedidas, o Governo Federal criou a Estratégia Brasil Amigo da Pessoa Idosa (EBAPI), que se destina a incentivar as comunidades e as cidades a promoverem ações de caráter intersetorial e interinstitucional para a efetivação da Política Nacional da Pessoa Idosa de forma a garantir o envelhecimento ativo, saudável e sustentável das pessoas idosas de maneira a valorizar os relevantes papéis dos conselhos de defesa dos direitos das pessoas idosas e considerar o protagonismo das pessoas idosas (Brasil, 2018).

No final de 2020, a ONU, juntamente com OMS e OPAS, lançou a Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021- 2030, tema explorado na próxima seção, que se constitui em uma estratégia que visa à promoção da colaboração sustentada em prol do envelhecimento saudável pelos próximos dez anos trazendo as pessoas idosas no centro desse plano, que está reunindo governos, sociedade civil, agências internacionais, profissionais, universidades, mídia e setor privado para melhorar a vida das pessoas idosas, de suas famílias e de suas comunidades (Organização das Nações Unidas, 2021).

Embora não seja uma política especificamente destinada às pessoas idosas, em 2021, foi instituída, no Brasil, a Política Nacional de Alfabetização, com o objetivo de melhorar a qualidade da alfabetização no território brasileiro e de combater o analfabetismo absoluto e o analfabetismo funcional (Brasil, 2019b) em face dos

desafios significativos, especialmente no que diz respeito ao número de pessoas idosas que permanecem analfabetas em diferentes macrorregiões do país.

Recentemente, no segundo semestre de 2023, a OPAS e a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), lançaram um relatório chamado “Contexto sociodemográfico e econômico do envelhecimento na América Latina” pontuando situações e Desafios à Década do Envelhecimento Saudável nas Américas no intuito de descrever o conhecimento disponível atualmente sobre a situação de saúde e bem-estar das pessoas idosas na Região das Américas durante a Década do Envelhecimento Saudável e apresentar informações sobre o envelhecimento populacional, além de oferecer informações atualizadas sobre a situação sociodemográfica e econômica das pessoas idosas a partir de uma abordagem multidimensional e centrada na pessoa, chamando atenção aos aspectos socioculturais e familiares das pessoas idosas, dentre eles o analfabetismo (Organização Pan-Americana de Saúde, 2023a), escopo de estudo nesta tese

Em face do exposto, o envelhecimento da população idosa do Brasil tem repercussão indiscutível na área da saúde demandando na (re)organização de ações e modelos assistenciais, uma vez que “a heterogeneidade do grupo de idosos, seja em termos etários, de local de moradia ou socioeconômicos, acarreta demandas diferenciadas, o que tem rebatimento na formulação de políticas públicas para o segmento” (Fernandes; Soares, 2019, p. 1500).

Outrossim, deve-se assegurar serviços de qualidade às pessoas idosas e desenvolver, concomitantemente, recursos humanos de excelência e conhecimento para lidar com o grupo etário que cresce significativamente no país (Veras, 2019), o que ressalta a importância de políticas públicas voltadas para o envelhecimento da população, como estratégia para reconhecer a necessidade de incentivar e equilibrar a responsabilidade pessoal e social no que se refere ao envelhecimento saudável e de estudos como o aqui proposto, no sentido de analisar, na população idosa brasileira, a magnitude da influência do analfabetismo na saúde e na presença de doenças crônicas não transmissíveis, com base na PNS 2019, de maneira a poder contribuir em apontamentos de fragilidades e avanços em políticas públicas que visem à promoção da independência ou à redução do risco de vulnerabilidade, implicando em ganho na qualidade de vida e, conseqüentemente, na saúde da pessoa idosa brasileira.

2.5.1 Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030

Em relação ao envelhecimento, a mais recente ação em contexto mundial, é a Década do Envelhecimento Saudável 2021-2030, proposta pela ONU a partir do Plano de Ação Internacional sobre Envelhecimento, aprovada pela 73ª Assembleia Mundial da Saúde e chancelada pela OMS durante a Assembleia Geral das Nações Unidas, em 2020. À luz da Resolução n.º 7.312, de 3 de agosto de 2020, o mundo não está suficientemente preparado para atender os direitos e as demandas das pessoas idosas além da previsibilidade do envelhecimento da população em ritmo acelerado, a OMS foi convocada para liderar a implementação dessa ação em trabalho colaborativo com organizações da ONU, governos, organizações internacionais e regionais, sociedade civil e setor privado (Organização Mundial da Saúde, 2021).

Para tanto, o interstício 2021-2030 foi instituído para implantação da Década do Envelhecimento Saudável. Em cenário mais próximo do Brasil, a Organização Pan-Americana da Saúde, realizou a implementação regional no estalão universal da Década denominando-a Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030 (OPAS, 2021).

Tendo base nos direitos humanos, a Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030 versa pela pretensão de chamar atenção e propõe que os países se preparem e planejem mudanças, para que não sejam surpreendidos pelas demandas do envelhecimento populacional e apoiem ações de construção de uma sociedade para todas as idades, além de promover o envelhecimento saudável (OMS, 2021) à luz dos princípios expostos na Figura 2.

Figura 2 – Princípios da Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030



Fonte: (BRASIL, 2022, p. 7).

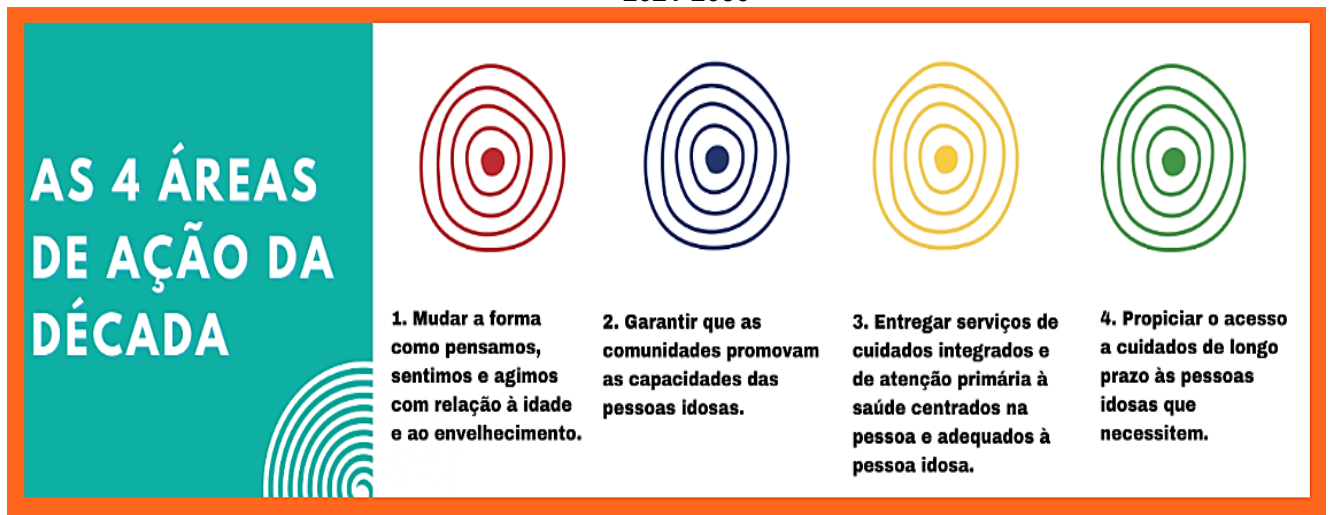
Assim, em linhas gerais, a Década propõe a transformação do paradigma do envelhecimento, em uma oportunidade, por meio da criação de ações que favoreçam as habilidades funcionais das pessoas idosas, o envelhecimento saudável e o exercício cidadão das pessoas idosas junto de suas famílias e comunidades. Além disso, traz e propõe experiências já desenvolvidas em diferentes países e setores para ilustrar como cada país pode otimizar as capacidades das pessoas idosas por meio de soluções inovadoras, envolvendo a própria pessoa idosa e as comunidades (Chiarelli; Batistoni, 2022). Ressaltando a importância de melhorar as métricas de avaliação de políticas públicas e outras iniciativas que já estejam em funcionamento para que seja possível analisar seu impacto e contribuir na estruturação de novas abordagens.

Em vista da materialização da Década, a OMS (2020) elaborou um plano de ação alinhado com o cronograma da Agenda 2030 das Nações Unidas no que tange ao Desenvolvimento Sustentável e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Dentre os objetivos e metas desta agenda estão a saúde e a educação, escopo deste estudo. Assim, as ações propostas na Década estão interligadas e abarcam os objetivos da Agenda 2030 e de seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável,

que preconizam, fortemente, a redução das desigualdades sociais e se caracterizam em ferramenta fundamental ao planejamento governamental de países, estados e municípios e, até mesmo, de instituições governamentais ou não.

O interstício 2021 a 2030 remete a dez anos de colaboração multissetorial, concertada, catalítica e sustentada com vistas à promoção do envelhecimento saudável e à melhoria da vida das pessoas idosas, de suas famílias e comunidades. Com essa direção e de maneira a atingir os objetivos e princípios, a Década foi projetada em quatro grandes áreas de ação, expostas na Figura 3.

Figura 3 – As quatro áreas de ação da Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030



Fonte: (OPAS, 2023a, *on-line*).

“Mudar a forma como pensamos, sentimos e agimos com relação à idade e ao envelhecimento” é a primeira área de ação da Década e está intrinsecamente relacionada ao combate do preconceito e da discriminação com a idade, chamado idadismo, cujos efeitos cotejam em pessoas de todas as idades, especialmente na saúde e bem-estar da pessoa idosa. De maneira a contribuir nessa área, a OMS recomenda campanha em mídias diversas e a reestruturação da legislação e das políticas públicas (OMS, 2020).

“Garantir que comunidades promovam as capacidades das pessoas idosas” se constitui na segunda área de ação da Década e faz alusão à promoção e à adequação de ambientes adequados às pessoas idosas em face das possíveis fragilidades ou barreiras que esta população apresenta, o que afeta na perda da capacidade funcional e indefere a atuação cidadão junto ao local onde vivem, seja em espaços urbanos e/ou rurais. Para contribuir nessa área, a OMS recomenda o fomento

das capacidades da pessoa idosa, apoio e ampliação de ambientes amigos à pessoa idosa, interlocução de países e estados de maneira a trocar experiências e práticas exitosas além da inclusão das pessoas idosas em toda as decisões e segmentos da organização política, socioeconômica, educacional e cultural (OMS, 2020).

“Entregar serviços de cuidados integrados e de atenção primária à saúde centrados na pessoa e adequados à pessoa idosa” é a terceira área de ação da Década e faz menção aos serviços de saúde destinados à pessoa idosa em um foco multiprofissional, com vistas ao envelhecimento saudável. Como contribuição da OMS a essa área, apresentam-se sugestões de ampliação de pessoas beneficiárias pela cobertura universal de saúde e ao acesso em serviços que ofertam cuidados às pessoas idosas que apresentam demandas específicas (OMS, 2020). A presente tese visa a colaborar na compreensão das condições de saúde da pessoa idosa, principalmente a influência do analfabetismo, propiciando um repensar das práticas e cuidados em saúde junto a este público em especial, corroborando, inclusive, com a quarta área de ação da Década.

“Propiciar o acesso a cuidados de longo prazo às pessoas idosas que necessitem” é a quarta área de ação da Década e considerando o aumento de pessoas idosas, deve-se lembrar que muitas estão sem famílias e desamparadas de cuidados, ou com laços familiares rompidos, o que as tornam dependentes de cuidados em instituições ou de cuidadores habilitados. Assim, como contribuição a essa área, a OMS (2020) recomenda que o acesso a um atendimento de longo prazo de boa qualidade é essencial com vistas à manutenção da capacidade funcional e ao apoio e à formação dos cuidadores visando aos cuidados adequados e de sua própria saúde.

A partir do exposto, é notória a importância estabelecida em cada uma das quatro áreas de ação da Década, as quais, em conjunto, visam ao fortalecimento de ações, colaboração e trabalho intersetorial focado no envelhecimento saudável instigando a ampliação das oportunidades oferecidas às pessoas idosas no intuito de que se tornem protagonistas nas discussões relativas à própria saúde, bem-estar, autocuidado, o que estimula, por sua vez, o envelhecimento saudável em todas as idades e a reflexão e adoção de ideias que foram assertivas no mundo no que tange às pessoas idosas e em processo de envelhecimento.

Semelhantemente aos dispositivos legais expostos no tópico anterior, a Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030 aponta a educação como

segmento favorável a discussões sobre envelhecimento, uma vez que está pautada em áreas de ação à consecução de seu compromisso de promover uma mudança transformadora, ao mesmo tempo em que se constrói confiança por gerações ao otimizar as oportunidades de todos em prol do envelhecimento saudável (OPAS, 2021).

Nessa direção, Chiarelli e Batistoni (2022) apontam que a abordagem de desafios atualmente enfrentados pela pessoa idosa e a antecipação da população futura em envelhecimento são ações preconizadas pela Década, que podem ser feitas por meio ações intersetoriais juntamente com a educação, de modo a criar um futuro melhor para todas as pessoas idosas.

Vale ressaltar que, à luz da Década, tem-se levantado a importância das métricas no desenvolvimento de ações destinadas à pessoa idosa por meio do incentivo ao fomento de dados, a exemplo de “maior padronização de dados para monitorar políticas e programas; mais inovação na coleta, análise e uso da informação; e mais interoperabilidade no compartilhamento de dados” (Chiarelli; Batistoni, 2022, p. 10). O que gera informações que podem servir como insumos para políticas, monitoramento, avaliação, decisões clínicas ou de saúde pública, a exemplo deste estudo, cuja finalidade é analisar, com base na PNS 2019, a magnitude da influência do analfabetismo na saúde da população idosa brasileira.

Este capítulo, de base teórica ao estudo proposto, primeiramente explorou o conceito de analfabetismo, trouxe dados estatísticos acerca da escolaridade como um determinante social na vida da pessoa idosa e elucidou a relação do analfabetismo com a saúde, trazendo compreensão, à luz da literatura, acerca da importância da alfabetização no desempenho eficaz da compreensão das informações em saúde, a exemplo do autocuidado e do cuidado do sistema de saúde na tomada de decisões.

Na sequência, foram explorados: a definição de saúde da pessoa idosa, como esta é mensurada e quais determinantes influenciam-na; o conceito de funcionalidade, AVD, ABVD, AIVD, AAVD e o que confere autonomia e independência e prevalência desta condição. Também foram explorados os aspectos conceituais das limitações funcionais em pessoas idosas, e a relação entre alfabetização e a capacidade de realizar AVD. Com base na literatura, foi possível verificar que o fato de a pessoa idosa ser alfabetizada corrobora positivamente com a manutenção da saúde e da garantia ao acesso de bens e serviços ao longo da vida, o que reforça e justifica o

estudo proposto nesta tese no sentido de que os resultados advindos podem contribuir à instituição de políticas públicas e intervenções que colaborem na vida da pessoa idosa em sua autonomia e independência.

Ações destinadas à população idosa, algumas com origem em mecanismos e decisões internacionais, mas com foco e/ou cotejamento no contexto brasileiro, também foram explicadas. A Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030 foi abordada em suas áreas de atuação e proposta de intervenção, estabelecendo-se relação com os objetivos elencados nesta tese. À luz do que preconiza a literatura, em relação a esses temas, frisa-se a necessidade em se assegurar serviços de qualidade às pessoas idosas e em desenvolver, concomitantemente, recursos humanos de excelência e conhecimento à pessoa idosa e de políticas públicas voltadas para o envelhecimento da população, como estratégia para reconhecer a necessidade de incentivar e equilibrar a responsabilidade pessoal e social no que se refere ao envelhecimento saudável.

No capítulo a seguir, apresenta-se o percurso metodológico utilizado na construção da tese.

3 METODOLOGIA

De maneira a atingir os objetivos geral e específicos, elencados neste estudo, e obter os resultados, que fomentaram a discussão, este capítulo apresenta a metodologia adotada especificando o desenho de estudo, o banco de dados analisado e as formas de coleta e análise.

3.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo observacional, transversal, quantitativo e exploratório, com fonte de dados secundários provenientes do último inquérito de base populacional, chamado PNS, realizado em 2019 e publicado em 2021.

Entende-se por estudos observacionais aqueles em que os pesquisadores apenas observam o fenômeno em estudo, de maneira sistemática e padronizada, ou seja, não interferem em nenhum momento (Angirolami-Raimundo; Echeimberg; Leone, 2018). Neste processo de observação, coletam e registram dados que ocorrem espontaneamente em um dado período para posteriormente proceder com a sua análise.

Segundo Angirolami-Raimundo, Echeimberg e Leone (2018), dentre os tipos de estudos observacionais, os de caráter transversal advêm da temporalidade em virtude de ocorrerem em um único momento em que os dados são coletados; é como se o pesquisador registrasse uma fotografia dos fatos ou variáveis de interesse, sem acompanhamento subsequente dos fatos, apenas o momento atual. Esse tipo de estudo é útil para estudar a descrição detalhada e organizada de um ou mais fenômenos, principalmente sua prevalência por meio de análises descritivas.

Ainda, conforme os autores supracitados, os estudos transversais permitem avaliar relações e/ou associações entre dois ou mais fenômenos, ou seja, as relações entre fatores de risco, fatores determinantes e o que são supostos como suas consequências, a exemplo de doenças, sequelas e danos ou até vantagens, de qualquer tipo.

Nesta tese, o estudo transversal foi considerado para avaliar a prevalência das DCNT, das limitações funcionais e a relação e razão de prevalência destas condições com o analfabetismo. Também, dentro de uma análise mais robusta, mensurar a magnitude do efeito desta relação.

De acordo com Angirolami-Raimundo, Echeimberg e Leone (2018, p. 360), o

[...] desenho de coorte transversal pode ser muito útil para avaliar a frequência de comportamentos de risco e/ou de exposição a riscos que, além de serem necessários para a elaboração de políticas de saúde pública, também podem servir de base para calcular tamanho de amostra no planejamento de futuras pesquisas analíticas com desenhos mais robustos para avaliar hipóteses de causa e efeito, como seria o caso de desenhos de coorte ou de caso-controle.

3.2 A Pesquisa Nacional em Saúde (PNS)

A Pesquisa Nacional em Saúde destaca-se por ser o mais amplo inquérito em saúde, no Brasil, uma vez que dispõe de uma ampla gama de temas abordados e indicadores mensurados. Sua primeira edição ocorreu em 2013, com desenho próprio e elaborado para obter dados específicos de saúde e incorporada ao Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Em 2019, foi realizada a sua segunda e mais recente edição, a qual serve como subsídio de dados de objeto de investigação da presente tese.

Embora sejam pesquisas semelhantes, existem diferenças importantes entre as duas edições da PNS, tanto no escopo quanto nos dados coletados. A PNS 2013 entrevistou cerca de 60 mil domicílios em todo o Brasil, enquanto a PNS 2019 teve uma amostra maior, com aproximadamente 108 mil domicílios (Stopa *et al.*, 2020) possibilitando uma cobertura mais ampla e detalhada, o que reforça, também, sua adoção como banco de dados nesta tese. Na edição de 2019 foram incluídos novos temas e questões, como tabagismo eletrônico, acesso a planos de saúde e uso de medicamentos além de contar com o emprego de tecnologias mais avançadas na coleta de informações, a exemplo do uso de dispositivos eletrônicos para a realização das entrevistas.

3.2.1 Descrição da PNS

A PNS foi proposta pelo Ministério da Saúde e coordenada pela Fiocruz em parceria com o IBGE, que a conduziu, coletando informações, por meio de entrevistas, no período de agosto de 2013 a fevereiro de 2014. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística conduziu esse processo, mobilizando mais de mil especialistas da instituição, os quais coletaram dados em 1.600 municípios do Brasil. Ao todo, foram divulgados quatro relatórios e disponibilizadas as bases de dados no *site* do IBGE. Essas informações foram amplamente utilizadas em diversas publicações técnico-científicas (IBGE, 2014; 2016).

Durante o lançamento dos relatórios da PNS, em 2014 e 2015, o Ministério da Saúde expressou imediato interesse em conduzir uma segunda edição, com o objetivo de monitorar a evolução dos indicadores de saúde relacionados à situação investigada anteriormente e avaliar a resposta do Sistema Único de Saúde no atendimento às necessidades da população. Então, em abril de 2017, uma portaria ministerial foi divulgada, estabelecendo a criação do Comitê Gestor para a segunda edição da PNS. Esse comitê contava com a participação de diversas secretarias, incluindo a Secretaria de Vigilância em Saúde, que ficou encarregada da coordenação da pesquisa através do Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis (IBGE, 2014; 2020).

A principal meta da PNS 2019 era prover o país com dados acerca dos fatores que influenciam a saúde, suas circunstâncias e as demandas da população brasileira, o que visa a possibilitar a formulação de ações coerentes para auxiliar a criação de políticas públicas mais eficazes e melhorar a eficiência das intervenções na área de saúde. Os alvos específicos da PNS 2019 estão apresentados na Figura 4.

Figura 4 – Objetivos da PNS 2019

- a) Coletar informações sobre o acesso e o uso dos serviços de saúde, continuidade e longitudinalidade dos cuidados, com o objetivo de avaliar o desempenho dos sistemas de saúde.
- b) Estimar a cobertura de planos de saúde, dimensionando a população segurada nas desagregações geográficas propostas para este estudo.
- c) Delinear o perfil de necessidade de saúde das pessoas com 60 anos e mais, com base no autorrelato de restrições das atividades habituais.
- d) Dimensionar a necessidade de cuidados para a realização das atividades habituais entre as pessoas com 60 anos ou mais de idade.
- e) Dimensionar as prevalências de deficiências física e intelectual autorreferidas, além de funcionalidades.
- f) Investigar os estilos de vida da população brasileira em relação a alimentação, tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas e prática de atividade física.
- g) Estabelecer os padrões de sobrepeso e obesidade da população brasileira com base na aferição de medidas.
- h) Estimar a cobertura de exames preventivos de câncer de colo de útero e câncer de mama.
- i) Dimensionar a exposição da população brasileira aos acidentes de trânsito, acidentes de trabalho e violências.
- j) Estimar a prevalência das principais doenças crônicas não transmissíveis e as limitações provocadas por elas.
- k) Investigar a atenção fornecida aos doentes diagnosticados com hipertensão, diabetes, colesterol alto e depressão, incluindo acesso a medicamentos, exames complementares de diagnóstico e continuidade nos cuidados.
- l) Avaliar a atenção materno-infantil em relação ao atendimento pré-natal, assistência ao parto e cuidados preventivos e terapêuticos das crianças com menos de 2 anos de idade.
- m) Identificar os determinantes que influenciam a estratificação social das condições de saúde, a exposição a fatores de risco à saúde, bem como a capacidade de resposta do sistema de saúde brasileiro.
- n) Investigar aspectos relacionados à saúde em todo o ciclo de vida (saúde da criança, da mulher, do homem e do idoso).
- o) Investigar o acesso à Atenção Primária à Saúde em termos de acesso, longitudinalidade, coordenação do cuidado e integralidade.
- p) Estimar a prevalência de algumas doenças transmissíveis e de comportamentos relacionados à atividade sexual e ao uso de preservativos.

Fonte: Stopa et al. (2020, p. 7).

Ou seja, a PNS se trata de um inquérito de saúde de base domiciliar, de âmbito nacional cujo escopo principal é:

[...] produzir dados em âmbito nacional sobre a situação de saúde e os estilos de vida da população brasileira, bem como sobre a atenção à saúde, no que diz respeito ao acesso e ao uso dos serviços, às ações preventivas, à continuidade dos cuidados e ao financiamento da assistência (Szwarcwald et al., 2014, p. 6).

Essas informações são essenciais para conhecer o perfil de saúde, a distribuição dos fatores de risco, suas tendências e as desigualdades em saúde, de maneira a subsidiar as políticas públicas de nível nacional, estadual e municipal. De acordo o Diretor de Pesquisas do IGBE,

[...] com a disponibilização de mais essa base de dados (PNS), o Ministério da Saúde e o IBGE ampliam, consideravelmente, o

conhecimento sobre as características de saúde da população brasileira. De posse desses resultados, as instâncias executivas e legislativas, os profissionais e pesquisadores, os Conselhos de Saúde e os demais agentes interessados no setor passam a contar com um amplo conjunto de informações que lhes ajudarão não só na formulação, como também no acompanhamento e na avaliação das políticas relacionadas à saúde (IBGE, 2020a, p. 6).

Assim, “a PNS se apoia em três eixos fundamentais: o desempenho do sistema nacional de saúde; as condições de saúde e estilo de vida da população; a vigilância de doenças e agravos de saúde e fatores de risco associados” (Szwarcwald *et al.*, 2014, p. 10) estimando vários indicadores de saúde com a precisão desejada, maior cobertura geográfica e assegurando a continuidade no monitoramento da grande maioria dos indicadores da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Ainda, compreendendo que os fatores sociais constituem elementos que determinam e condicionam o adoecimento e a morte na população, a adoção dos comportamentos saudáveis e a distribuição dos serviços e recursos de saúde, os aspectos relacionados à equidade mereceram ser avaliados (IBGE, 2020a). Na presente tese, vale-se de informações da PNS 2019 para investigar o analfabetismo, um fenômeno social, na interpretação da condição de saúde da pessoa idosa.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020a, p. 9), as informações da PNS 2019 são utilizadas para subsidiar a formulação de políticas públicas nas áreas de promoção, vigilância e atenção à saúde do SUS, de maneira que,

Seus resultados fomentarão a resposta e o monitoramento de indicadores nacionais e internacionais, como os relacionados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, às metas de redução de DCNT pactuadas com a Organização Mundial da Saúde – OMS (*World Health Organization – WHO*), e aqueles previstos no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.

O questionário³ da PNS é dividido em três partes: domiciliar, todos os moradores e morador selecionado, sendo composto por módulos com temas relacionados à saúde. Para a presente tese foi considerado apenas o questionário de todos os moradores e o do morador selecionado.

Os módulos que contemplam as questões inerentes a todos os moradores do domicílio estão expressos na Figura 5.

³ Disponível no *link*: <https://www.pns.iciet.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/02/Questionario-PNS-2019.pdf>.

Figura 5 – Módulos dos questionários da PNS 2019

Módulos dos questionários	
Módulo A	Informações do domicílio
Módulo B	Visitas domiciliares de equipe de Saúde da Família e agentes de endemias
Módulo C	Características gerais dos moradores
Módulo D	Características de educação dos moradores
Módulo E	Características de trabalho dos moradores
Módulo F	Rendimentos domiciliares
Módulo G	Pessoas com deficiências física e/ou intelectual
Módulo I	Cobertura de planos de saúde
Módulo J	Utilização de serviços de saúde
Módulo K	Saúde dos indivíduos com 60 anos ou mais de idade
Módulo L	Crianças com menos de 2 anos de idade
Módulo M	Outras características do trabalho e apoio social
Módulo N	Percepção do estado de saúde
Módulo O	Acidentes
Módulo P	Estilos de vida
Módulo Q	Doenças crônicas
Módulo R	Saúde da mulher
Módulo S	Atendimento pré-natal
Módulo U	Saúde bucal
Módulo Z	Paternidade e pré-natal do parceiro
Módulo V	Violências
Módulo T	Doenças transmissíveis
Módulo Y	Atividade sexual
Módulo AA	Relações e condições de trabalho
Módulo X/H	Atendimento médico ^a
Módulo W	Antropometria

Fonte: Stopa *et al.* (2020, p. 7).

Na presente tese foram utilizadas as perguntas provenientes: do Módulo C – Características gerais dos moradores; Módulo D – Características de educação dos moradores; Módulo K – Saúde dos indivíduos com 60 anos ou mais; e, Módulo Q – Doenças Crônicas, uma vez que as respostas desses módulos fornecem informações ao escopo desta tese.

3.2.2 Aspectos éticos da PNS 2019

O inquérito foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos, do Ministério da Saúde, sob o Parecer CAAE

11713319.7.0000.0008. Os dados são de livre acesso e estão disponíveis na página do IBGE e da PNS⁴.

3.2.3 Amostragem e Amostra da PNS

De acordo com a nota técnica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020a, p. 11), a abrangência geográfica da PNS,

[...] é todo o Território Nacional, dividido nos Setores Censitários da Base Operacional Geográfica, excluídas áreas com características especiais, classificadas, pelo IBGE, como setores de quartéis, bases militares, alojamentos, acampamentos, setores com baixo patamar domiciliar, agrupamentos indígenas, unidades prisionais, instituições de longa permanência para idosos (ILPI), atendimentos integrados à criança e ao adolescente (AICA), conventos, hospitais, agrovilas de projetos de assentamentos rurais, e agrupamentos quilombolas. A população-alvo é constituída pelos moradores em domicílios particulares permanentes pertencentes à área de abrangência geográfica da pesquisa.

A PNS é de base domiciliar e o plano amostral utilizado foi o mesmo dos moldes do censo demográfico e da PNAD, contando com uma amostragem probabilística por conglomerados em três estágios, sendo os setores ou conjunto de setores censitários as unidades primárias de amostragem; os domicílios as unidades secundárias; e os moradores com 14 anos ou mais de idade selecionados, as unidades terciárias (Szwarcwald *et al.*, 2014).

Os domicílios particulares permanentes em cada unidade primária de amostragem foram selecionados por amostragem aleatória simples. A seleção ocorreu no Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos do IBGE, considerando um número variável de domicílios (12 a 18) e equiparidade às unidades primárias, influenciadas por Unidades da Federação (IBGE, 2020a).

Para seleção do morador respondente, considerou-se um morador de 14 anos ou mais de idade, em cada domicílio selecionado, para responder o questionário específico, também por amostragem aleatória simples, obtido da lista de moradores construída no momento da entrevista. O tamanho da amostra da PNS foi definido considerando o nível de precisão desejado para as estimativas de alguns indicadores de interesse, efeito do plano de amostragem, número de domicílios selecionados e

⁴ Mais informações: <https://www.pns.iciet.fiocruz.br/>

proporção de domicílios com pessoas na faixa etária de interesse⁵. Foram realizadas 94.114 entrevistas, gerando-se informações de 293.726 indivíduos.

3.2.4. Coleta de dados da PNS

A coleta de dados da PNS foi conduzida pelo IBGE e realizada em convênio com o Ministério da Saúde, no interstício de agosto de 2019 a março de 2020 em domicílios de todo o território brasileiro. De acordo com a nota técnica do IBGE (2020a, p. 12),

A organização e a coordenação do trabalho de campo ocorreram sob a responsabilidade do IBGE. Todos os Agentes de Coleta, Supervisores e Coordenadores da PNS 2019 foram capacitados para compreender, detalhadamente, toda a pesquisa, e foi preparado material instrutivo que auxiliou a equipe de campo a inteirar-se dos objetivos estabelecidos em cada uma das questões incluídas nesta edição da PNS. As entrevistas foram realizadas com a utilização de Dispositivos Móveis de Coleta (DMC), *smartphones*, programados com o questionário da pesquisa e os processos de crítica das variáveis.

Inicialmente, entrou-se em contato com a pessoa responsável ou com algum dos moradores do domicílio selecionado, descreveu-se os objetivos e procedimentos da pesquisa e a importância da participação. Posteriormente, identificou-se o indivíduo que respondeu o questionário domiciliar e todos os residentes do domicílio, bem como o morador adulto que respondeu à entrevista individual e procedeu-se às demais etapas de investigação. As entrevistas foram agendadas nas datas e horários mais convenientes para os informantes, prevendo-se duas ou mais visitas a cada domicílio (IBGE, 2020a).

O inquérito foi composto por três formulários: o domiciliar, referente às características do domicílio; o relativo a todos os moradores do domicílio; e o individual, respondido por um morador, sorteado, do domicílio com 18 ou mais anos de idade. Os formulários apresentam-se em módulos temáticos e cada um compõe um conjunto de variáveis que possibilitam dimensionar vários assuntos de interesse em saúde com maior detalhamento (Brasil, 2021). Para o presente estudo, considerou-se apenas dados dos dois últimos formulários.

⁵ Os detalhes sobre o processo de amostragem e ponderação estão disponíveis no *site* da PNS (Brasil, 2021) e na nota técnica do IBGE (2020a).

3.3 População de estudo da tese

A população de estudo da presente tese se constitui de pessoas idosas, de todo o território brasileiro, residentes em domicílios que foram sorteados para um de seus moradores ser entrevistado pela PNS. Considerou-se a totalidade de informações contida no banco (N=293.726), sendo excluídos os que não tiveram a variável idade respondida (n=14.344) e os indivíduos com menos de 60 anos (n=235.828), totalizando 43.554 respostas.

3.4 Coleta de dados da tese – Extração da Base de Dados da PNS

Os dados da PNS foram extraídos do *site* da PNS⁶, tendo como provedor o IBGE, utilizando-se da última versão disponível, atualizada em 25 de maio de 2022.

Neste *site*, os dados são disponibilizados de forma compacta, em uma pasta zipada que contém as seguintes informações:

- ✓ *Banco de dados* – contendo os dados brutos, em formato *txt*. Dispõe da base de dados com informações de todos os moradores do domicílio e do morador selecionado.
- ✓ *Dicionários* – contendo *arquivo de chaveamento*, que armazena os códigos das bases de dados; *dicionários de variáveis da PNS – 2019*, que servem como legenda para identificação das variáveis e seus respectivos códigos, bem como a descrição de todas as questões do instrumento de coleta de dados;
- ✓ *Input de pessoas*, no formato *txt*. Documentos importantes para o processo de decodificação da base de dados.

Previamente, foi feito o processo de decodificação da base de dados de formato *txt* para *xls*, para que pudesse ser lido em arquivo de *Excel*®, sendo realizada a pré-exploração do questionário de entrevista da PNS e selecionadas as questões de interesse que foram incluídas na presente tese. Apenas as questões de interesse foram extraídas para compor a base de dados de estudo para então realizar-se a conversão para *xls*. No *Excel*, foram tratados e a base de dados limpa e criada para ser utilizada na presente tese.

⁶ Mais informações:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloadsestatisticas.html?caminho=PNS/2019/Microdados/Dados>

3.5 Tratamento e análise dos dados utilizados na tese

As variáveis utilizadas na presente tese foram extraídas do banco de dados da PNS 2019. A variável dependente ‘Alfabetização’ é resultante da questão: “*Sabe ler e escrever*” tendo com respostas: sim e não.

As variáveis independentes foram selecionadas dos módulos temáticos da PNS 2019: características gerais dos moradores, doenças crônicas e saúde da pessoa idosa (Quadro 4). Todas as variáveis passaram por processo de tratamento, de acordo com a literatura apropriada, as numéricas foram categorizadas e algumas variáveis categóricas dicotomizadas ou recategorizadas, para a etapa subsequente da tese.

Quadro 4 – Questões provenientes do questionário da PNS 2019, segundo padrões de resposta

Questão norteadora	Padrão de resposta PNS
Capacidade de realização de AVD	
Em geral, que grau de dificuldade___ tem para comer sozinho (a) com um prato colocado à sua frente, incluindo segurar um garfo, cortar alimentos e beber em um copo?	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade
Em geral, que grau de dificuldade___ tem para tomar banho sozinho(a) incluindo entrar e sair do chuveiro ou banheira?	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade
Em geral, que grau de dificuldade___ tem para ir ao banheiro sozinho (a) incluindo sentar e levantar do vaso sanitário?	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade
Em geral, que grau de dificuldade___ tem para se vestir sozinho(a) incluindo calçar meias e sapatos, fechar o zíper, e fechar e abrir botões?	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade
Em geral, que grau de dificuldade___ tem para andar em casa sozinho (a) de um cômodo a outro, em um mesmo andar, como do quarto para a sala?	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade
Em geral, que grau de dificuldade___ tem para deitar-se ou levantar-se da cama sozinho(a)?	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade
Em geral, que grau de dificuldade___ tem para sentar-se ou levantar-se da cadeira sozinho(a)?	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade
Em geral, que grau de dificuldade ___ tem para fazer compras sozinho(a), por exemplo de alimentos, roupas ou medicamentos?	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade
Em geral, que grau de dificuldade___ tem para administrar as finanças sozinho(a) (Cuidar do seu próprio dinheiro)?	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade

Em geral, que grau de dificuldade___ tem para tomar os remédios sozinho(a)? (Engolir o remédio, organizar horário e capacidade de lembrar de tomar o remédio)	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade
Em geral, que grau de dificuldade___ tem para ir ao médico sozinho(a)?	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade
Em geral, que grau de dificuldade___ tem para sair sozinho(a) utilizando um transporte como ônibus, metrô, táxi, carro etc.?	Não consegue. Tem grande dificuldade. Tem pequena dificuldade Não tem dificuldade
DCNT	
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de hipertensão arterial (pressão alta)?	Sim Não
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de diabetes?	Sim Não
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de colesterol alto?	Sim Não
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de uma doença do coração?	Sim Não
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de AVC (Acidente Vascular Cerebral) ou derrame?	Sim Não
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de doença respiratória?	Sim Não
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de artrite ou reumatismo?	Sim Não
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de DORT?	Sim Não
Algum médico ou profissional de saúde mental (como psiquiatra ou psicólogo) já lhe deu o diagnóstico de depressão?	Sim Não
Algum médico ou profissional de saúde (como psiquiatra ou psicólogo) já lhe deu o diagnóstico de outra doença mental, como transtorno de ansiedade, síndrome do pânico, esquizofrenia, transtorno bipolar, psicose ou TOC (Transtorno Obsessivo Compulsivo) etc.?	Sim Não
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de alguma outra doença crônica no pulmão, tais como enfisema pulmonar, bronquite crônica ou DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica)?	Sim Não
Algum médico já lhe deu diagnóstico de câncer?	Sim Não
Algum médico já lhe deu o diagnóstico de insuficiência renal crônica?	Sim Não
Algum médico já lhe deu algum diagnóstico de outra doença crônica (física ou mental) ou doença de longa duração (de mais de 06 meses de duração)?	Sim Não

Fonte: IBGE (2020b, p. 23).

As AVD passaram por processo de recategorização individual e também foi criada uma variável considerando o conjunto de todas as ABVD e todas as AIVD, conforme descrito em estudos prévios.

Ainda, foram analisadas as variáveis relacionadas à presença de doenças crônicas (diabetes, hipertensão, colesterol elevado, acidente vascular cerebral ou derrame, problema crônico na coluna, distúrbio osteomuscular relacionado ao

trabalho, depressão, doença pulmonar obstrutiva crônica, câncer e problema renal crônico) de forma individual. Contudo, foi criada uma nova variável agrupando todas as doenças, a fim de representar a condição de presença ou ausência de alguma doença crônica e de multimorbidade.

Para a análise, inicialmente foi realizada a análise descritiva, por meio de frequência absoluta e relativa, e razão de prevalência (RP). Na sequência, foi realizada a análise estatística, utilizando-se dos testes de associação não paramétricos para variáveis categóricas nominais. Para mensurar a magnitude das associações, a partir das Razões de Chances (RC) ou em inglês *Odds Ratio* (OR) foi realizada regressão logística binária considerando o nível de significância de 95%.

A RC configura-se um estimador que se utiliza como uma aproximação ao Risco Relativo (RR). Quando as proporções dos dois grupos forem iguais, o resultado da RC é 1, indicando não haver associação entre a doença e a exposição ao fator que supostamente seria de risco (Angiolami-Raimundo; Echeimberg; Leone, 2018). Destarte,

O desenho de coorte transversal pode ser utilizado também para análises de múltiplas variáveis, como a regressão binária logística, de modo a simultaneamente calcular as OR de diversos fatores de risco e sua significância estatística, hierarquizando-os por ordem de influência sobre o desfecho em análise. Além disso, nessa análise também é possível calcular a significância e a capacidade explicativa do modelo gerado pelo conjunto dos fatores que evidenciaram OR significantes estatisticamente na análise de regressão binária logística. (Angiolami-Raimundo; Echeimberg; Leone, 2018, p. 359).

3.5.1 Análise das AVD e do Analfabetismo

Em virtude de as variáveis ABVD e AIVD terem multicolinearidade entre elas, o que foi evidenciado em análises prévias e consolidado em literatura, uma vez que indivíduos que dispõem de perda de ABVD também apresentam AIVD, tendo em vista que geralmente dá-se início à perda de AIVD e, em sequência, à perda de ABVD, optou-se por realizar modelos explicativos separados às ABVD e às AIVD. Para tanto, inicialmente, foram criados dois modelos apenas com a presença de alguma limitação para ABVD e para AIVD, sem elencar qual; na sequência, foram criados modelos para avaliar, dentre as variáveis de ABVD e AIVD, quais têm associação com o analfabetismo. A capacidade explicativa dos 04 modelos gerados foi de 76,2%.

3.5.2 Análise das DCNT e do Analfabetismo

Foram excluídos da amostra indivíduos que não dispunham de informações sobre nenhuma DCNT, perfazendo para esta análise uma amostra de 22.570 pessoas idosas.

Para a análise de regressão logística, foram realizados vários modelos explicativos, sendo os que melhor se ajustaram e apresentaram melhor resultados inclusos para a presente tese, perfazendo, no final, dois modelos explicativos. Um modelo intitulado bruto, o qual considerou apenas as doenças e um modelo intitulado ajustado, considerando a influência de uma doença em outras. Para tanto, foram testadas todas as relações possíveis entre todas as doenças que adentraram ao modelo bruto. As relações que mostraram diferença significativa ($p < 0,05$) e ajustaram o modelo permaneceram na análise do modelo final ajustado, a exemplo da relação entre hipertensão arterial e as doenças como colesterol elevado, depressão, outros agravos mentais e insuficiência renal crônica.

A próxima seção apresenta os resultados obtidos por meio do seguimento do percurso metodológico adotado em face dos objetivos elencados nesta tese.

4 RESULTADOS

Para atendimento do primeiro objetivo específico da presente tese, inicialmente foram abordados os dados por meio de frequência absoluta e relativa acerca da condição de saúde e do analfabetismo na população idosa participante da Pesquisa Nacional em Saúde residente nas cinco macrorregiões do Brasil. Ainda, os dados supracitados foram representados em mapas, com vistas a facilitar a visualização e a se ter um panorama nacional das macrorregiões com os melhores e piores indicadores.

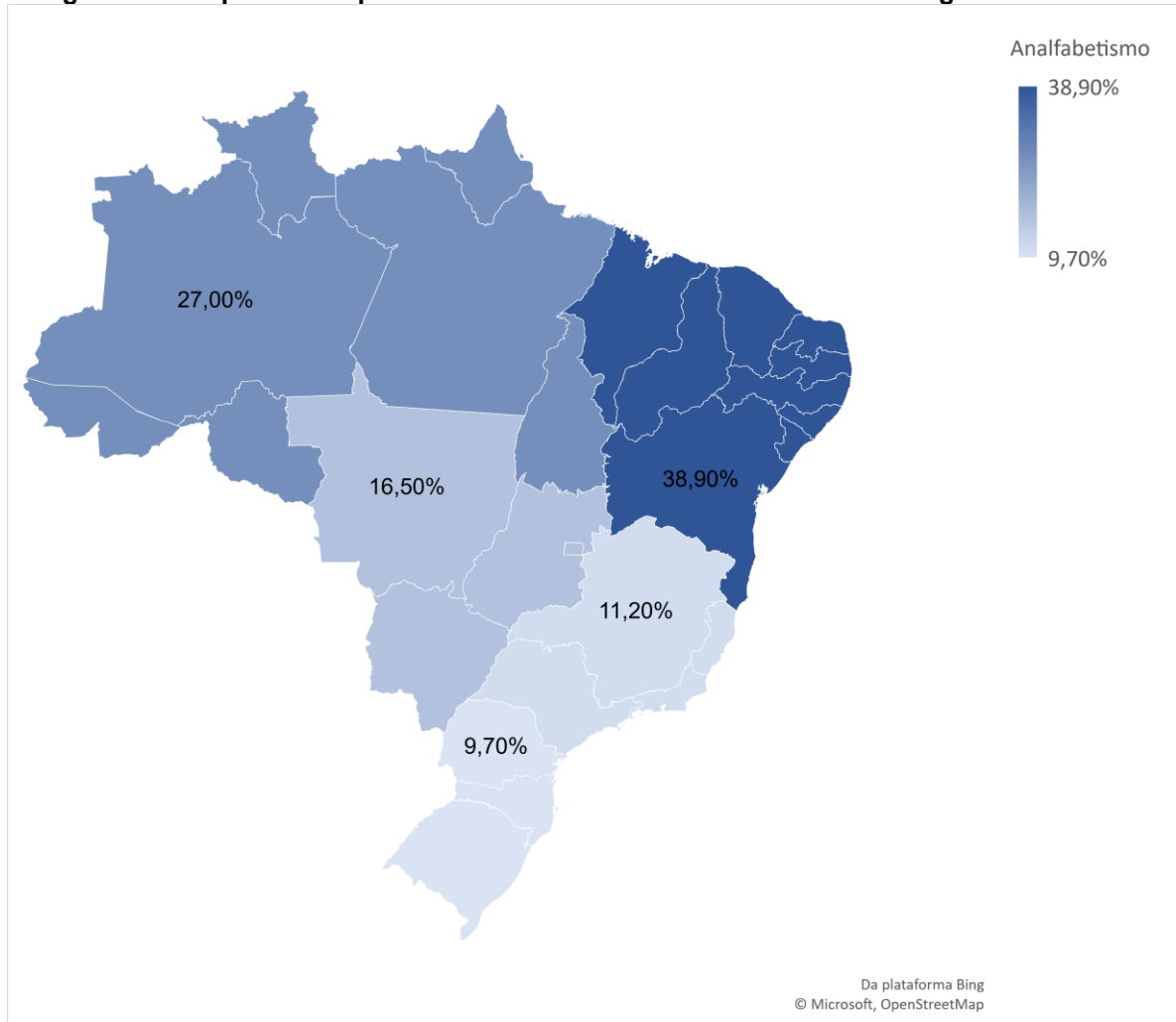
No que tange aos dados de saúde da população idosa, estes foram representados pela capacidade de realizar atividades básicas e instrumentais de vida diária. De forma individual, foram expostas todas as AVD investigadas na PNS e, também, de forma agrupada, considerando o conjunto de todas as ABVD e de todas as AIVD. Para tanto, foram formadas novas variáveis, conforme preconizado na literatura.

Ainda, foi abordada a presença de DCNT, considerando cada doença descrita na PNS. Neste contexto, foi analisada a prevalência de cada doença na população idosa brasileira, para que se tenha um panorama das DCNT que mais acometem esse público. Assim como a presença de multimorbidade, mensurando, inclusive, a quantidade de DCNT que afetam o público idoso brasileiro.

4.1 Resultados do mapeamento dos dados sobre Analfabetismo, Saúde e Doenças Crônicas Não Transmissíveis da população idosa participante da Pesquisa Nacional em Saúde (PNS 2019) residente nas cinco macrorregiões do Brasil

Em face do primeiro objetivo elencado nesta tese, que consistia, entre outras finalidades, em mapear dados sobre analfabetismo da população idosa participante da Pesquisa Nacional em Saúde (PNS 2019) residente nas cinco macrorregiões do Brasil, gerou-se a Figura 6.

Figura 6 – Frequência de pessoas idosas analfabetas entre as macrorregiões brasileiras



Fonte: Autoria própria (2024).

Como se pode observar, das pessoas idosas avaliadas na PNS 2019, 23,8% eram analfabetas, sendo a macrorregião Nordeste responsável por 38,9% deste total, seguida da macrorregião Norte com 27,0% e Centro-Oeste (16,5%). As macrorregiões Sul (9,70%) e Sudeste (11,20%) são as que apresentam a menor quantidade de pessoas idosas analfabetas (Figura 6).

Ainda, atendendo ao primeiro objetivo desta tese, em relação à finalidade de levantar dados acerca da saúde da população idosa participante da Pesquisa Nacional em Saúde (PNS 2019) residente nas cinco macrorregiões do Brasil, gerou-se a Tabela 01.

Tabela 1 – Dificuldade de pessoas idosas para realizar AVD por macrorregiões brasileiras

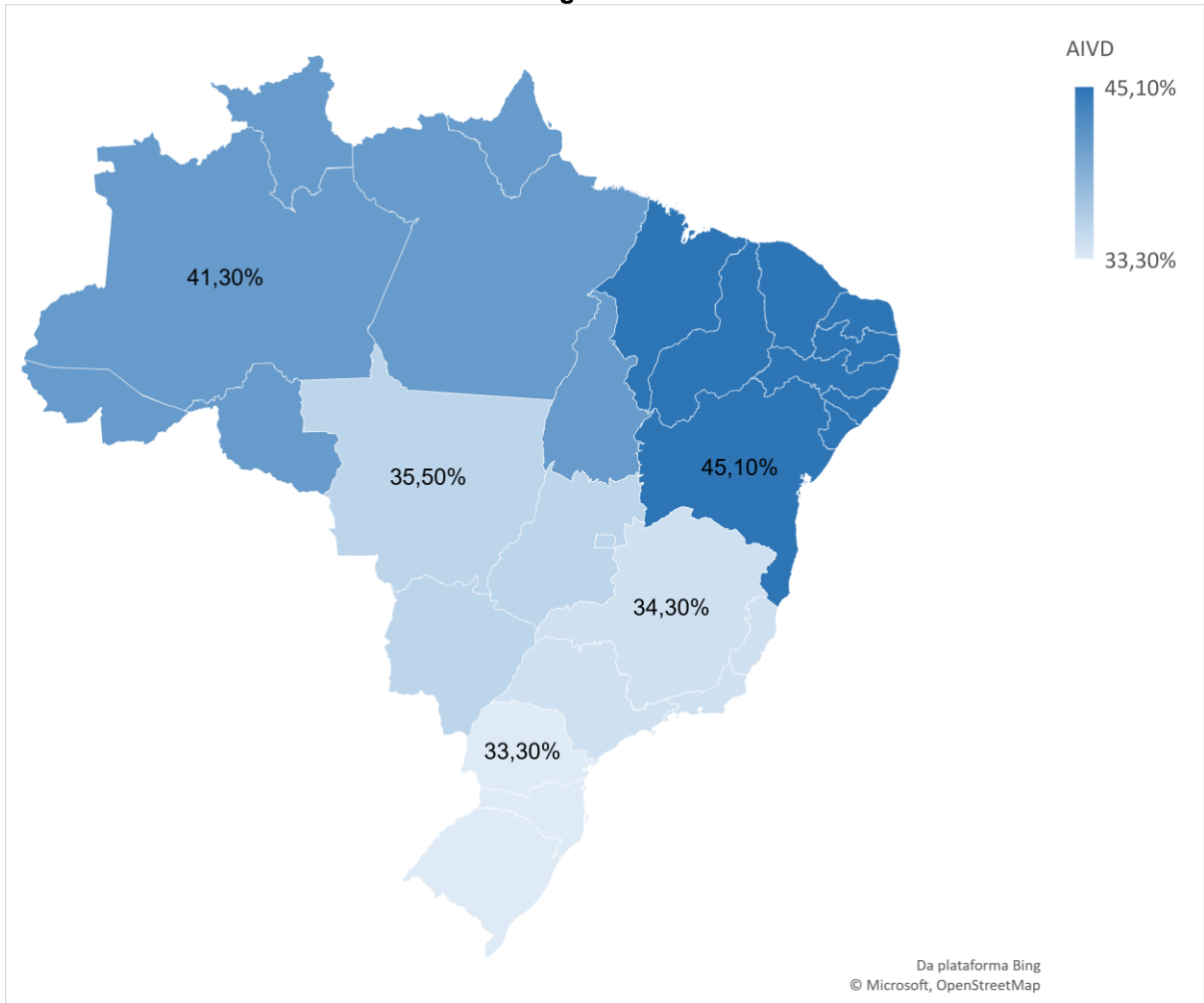
Variáveis	Sul n (%)	Sudeste (%)	Centro-Oeste n (%)	Nordeste n (%)	Norte n (%)	Total n (%)
Total	10655	6041	4549	15183	7126	43554
Macrorregiões	(24,5)	(13,9)	(10,4)	(34,9)	(16,4)	(100,0)
Analfabetismo						
Não	5454 (90,3)	9459 (88,8)	3800 (83,5)	9279 (61,1)	5202 (73,0)	33194 (76,2)
Sim	587 (9,7)	1196 (11,2)	749 (16,5)	5904 (38,9)	1924 (27,0)	10360 (23,8)
Dificuldade para realizar alguma AIVD sozinho						
Não	4015 (66,5)	6999 (65,7)	2935 (64,5)	8334 (54,9)	4182 (58,7)	26465 (60,8)
Sim	2026 (33,5)	3656 (34,3)	1614 (35,5)	6849 (45,1)	2944 (41,3)	17089 (39,2)
Dificuldade para realizar alguma ABVD sozinho						
Não	8603 (80,7)	4809 (79,6)	3605 (79,2)	11682 (76,9)	5605 (78,7)	34304 (78,8)
Sim	2052 (19,3)	1232 (20,4)	944 (20,8)	3501 (23,1)	1521 (21,3)	9250 (21,2)
Presença de alguma doença crônica não transmissível						
Não	484 (14,8)	877 (15,1)	432 (18,3)	1364 (17,8)	761 (22,0)	3918 (17,4)
Sim	2794 (85,2)	4921 (84,9)	1929 (81,7)	6315 (82,2)	2693 (78,0)	18652 (82,6)
Total	3278	5798	2361	7679	3454	22570
Macrorregiões	(14,5)	(25,7)	(10,5)	(34,0)	(15,3)	(100,0)
Presença de multimorbidade						
Não	790 (28,3)	1451 (29,5)	604 (31,3)	2055 (32,5)	936 (34,8)	5836 (31,3)
Sim	2004 (71,7)	3470 (70,5)	1325 (68,7)	4260 (67,5)	1757 (65,2)	12816 (68,7)
Total	2794	4921	1929	6315	2693	18652
Macrorregiões	(15,0)	(26,4)	(10,3)	(33,9)	(14,4)	(100,0)

Fonte: Autoria própria (2024).

A Tabela 1 apresenta que 39,2% das pessoas idosas avaliadas apresentaram dificuldade para realizar alguma AIVD, valor que varia de 33,5% a 45,1%, com maior prevalência nas macrorregiões Norte e Nordeste.

Dando sequência à finalidade de levantar dados acerca da saúde da população idosa participante da Pesquisa Nacional em Saúde (PNS 2019) residente nas cinco macrorregiões do Brasil, gerou-se a Figura 7, que apresenta que, das pessoas idosas avaliadas, as residentes nas macrorregiões Nordeste e Norte, respectivamente, apresentaram maior dificuldade para realizar alguma AIVD, e as macrorregiões Sul e Sudeste, as menores prevalências.

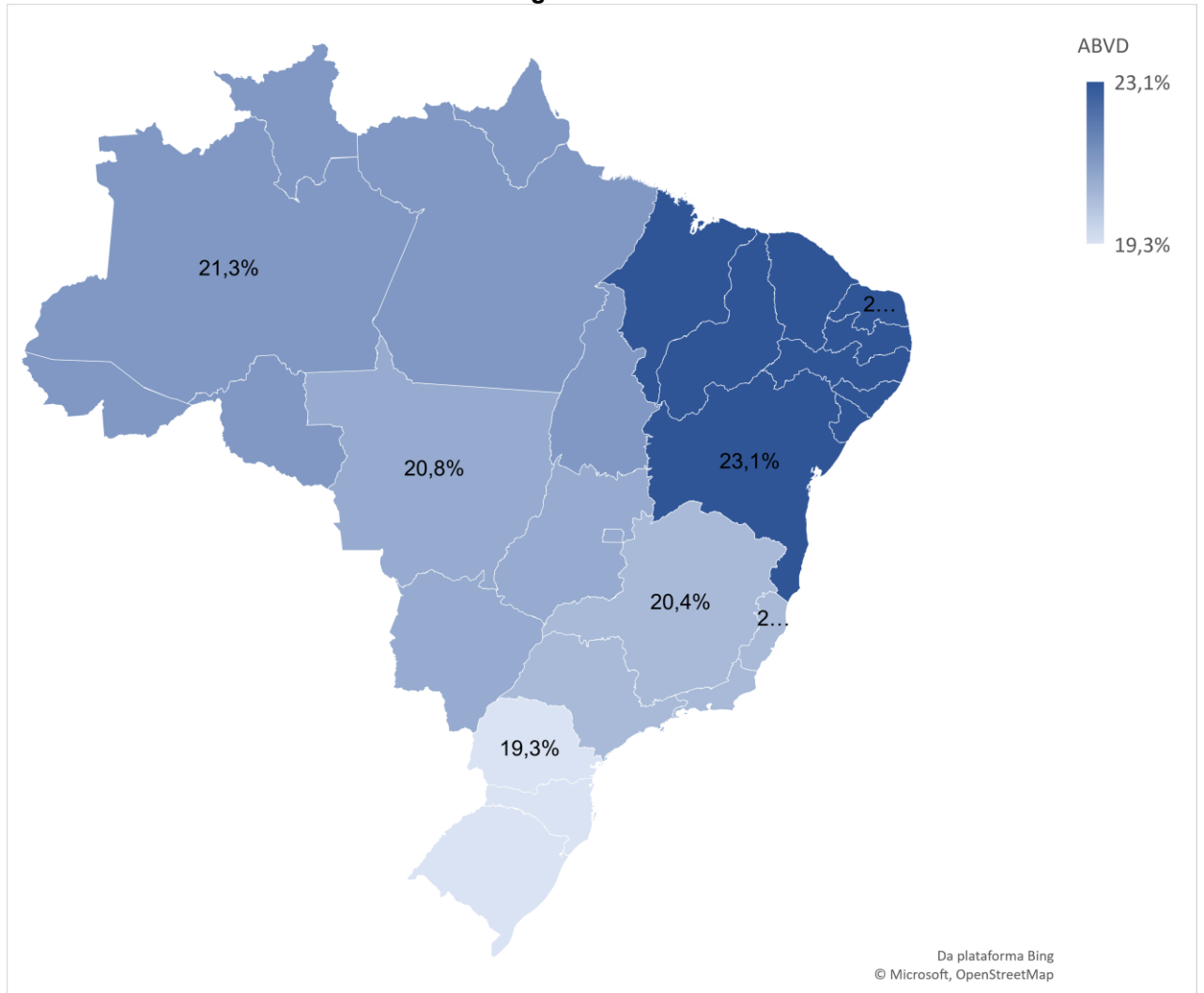
Figura 7 – Prevalência de dificuldade para realização de AIVD por pessoas idosas entre as macrorregiões brasileiras



Fonte: Autoria própria (2024).

Em relação à dificuldade para realizar ABVD, a prevalência foi de 21,2%, sendo maior na macrorregião Nordeste (23,1%) e menor na macrorregião Sul (19,3%) (Tabela 1; Figura 8).

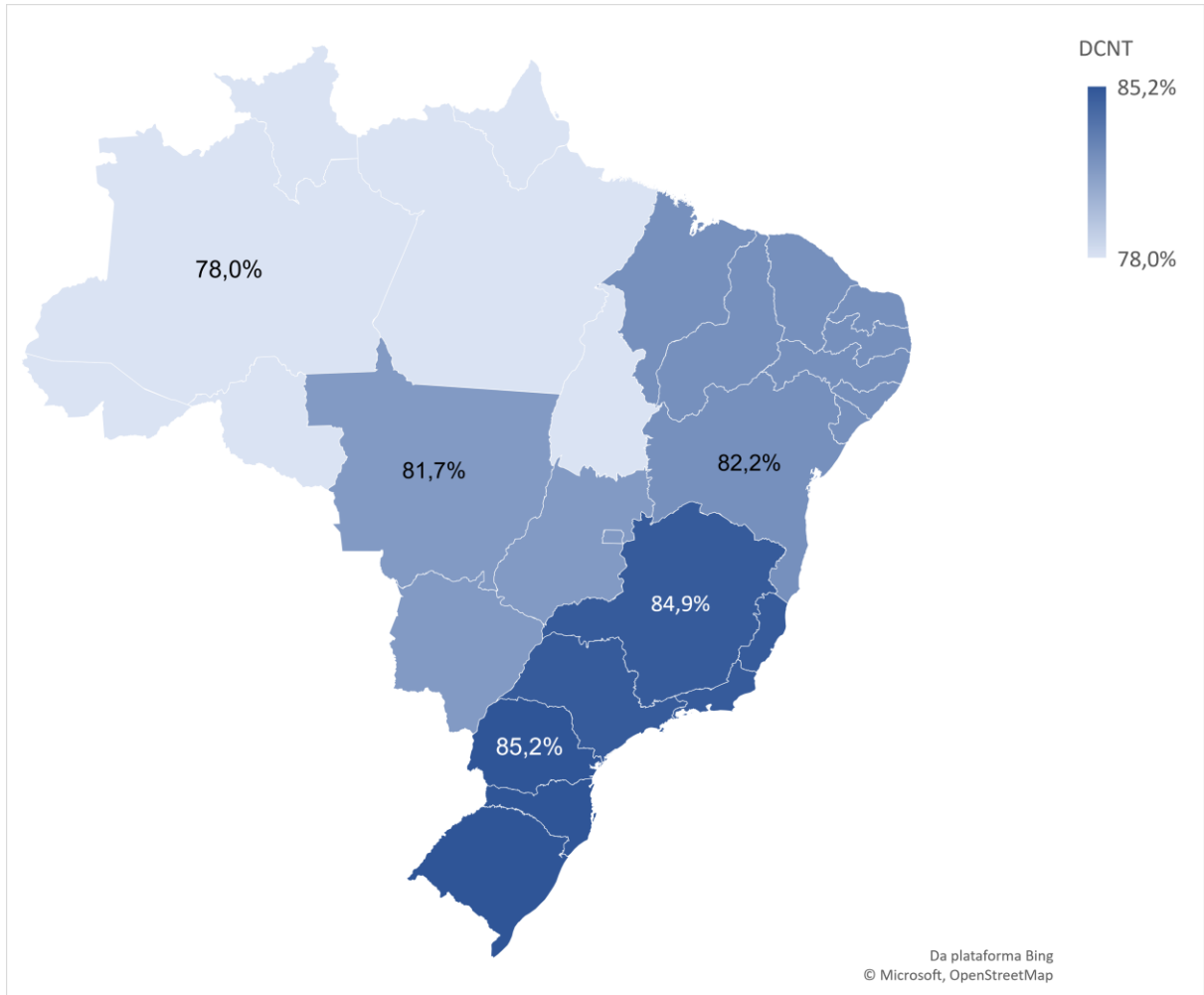
Figura 8 – Prevalência de dificuldade para realização de ABVD por pessoas idosas entre as macrorregiões brasileiras



Fonte: Autoria própria (2024).

No que tange à presença de alguma DCNT, a prevalência em pessoas idosas brasileiras foi 82,6%, sendo mais prevalente nas macrorregiões Sul e Sudeste (Tabela 1; Figura 9).

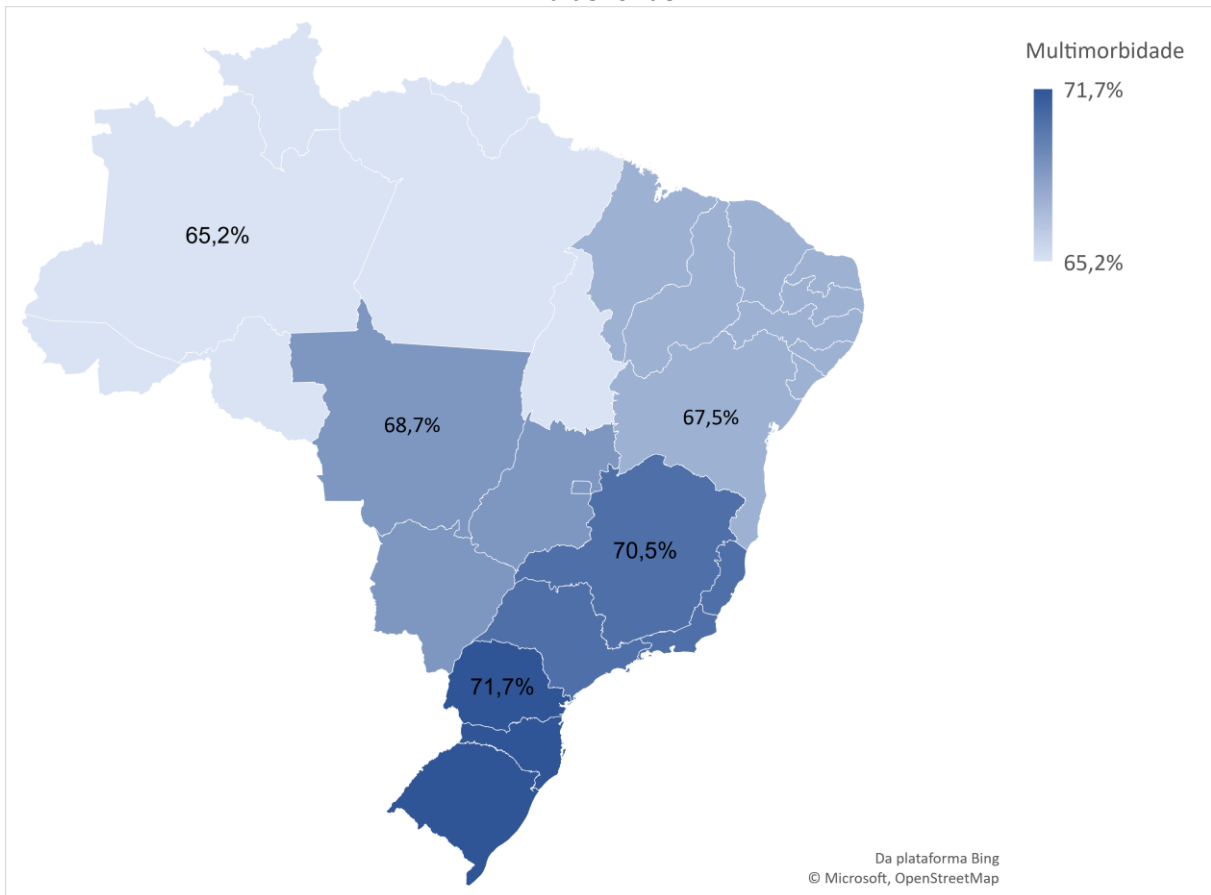
Figura 9 – Prevalência de presença de alguma DCNT por pessoas idosas em macrorregiões brasileiras



Fonte: Autoria própria (2024).

De forma análoga ao observado para a presença de multimorbidade, a prevalência nacional foi de 68,7%, sendo mais presente nas macrorregiões Sul e Sudeste (Tabela 1; Figura 10).

Figura 10 – Prevalência de presença de multimorbidade em pessoas idosas nas macrorregiões brasileiras



Fonte: Autoria própria (2024).

Na próxima seção, são apresentados os resultados oriundos do segundo objetivo da presente tese.

4.2 Resultados da avaliação da influência do Analfabetismo na saúde de pessoas idosas brasileiras participantes da PNS 2019

Em relação às AIVD com maior prevalência de dificuldades, destaca-se ir ao médico (27,6%) e utilizar transporte sozinho (27,4%). Em relação à ABVD, as dificuldades mais prevalentes foram para deitar (13,2%), vestir (12,9%) e sentar sozinho (12,8%). Quando comparada a prevalência destas condições entre o público idoso analfabeto e alfabetizado, verificou-se que a prevalência de todas as dificuldades para realização das AVD eleva-se significativamente em razões de mais de 50% (RP) junto aos analfabetos ($p < 0,001$), conforme dados da Tabela 2.

Tabela 2 – Dificuldade para realizar alguma atividade de vida diária em pessoas idosas brasileiras analfabetas. PNS 2019. Brasil, 2024. (n=43554)

(continua)

Analfabetismo					
Variáveis	Não n (%)	Sim n (%)	Total n (%)	RP	p valor
Analfabetismo	33194 (76,2)	10360 (23,8)	43554 (100,0)		
Dificuldade para realizar alguma AIVD sozinho					<0,001
Não	23499 (70,8)	4773 (46,1)	28272 (64,9)	1,00	
Sim	9695 (29,2)	5587 (53,9)	15282 (35,1)	1,85	
Dificuldade para tomar remédio sozinho					<0,001
Não	29859 (90,0)	8250 (79,6)	38109 (87,5)	1,00	
Sim	3335 (10,0)	2110 (20,4)	5445 (12,5)	2,03	
Dificuldade para fazer compras sozinho					<0,001
Não	27730 (83,5)	6882 (66,4)	34612 (79,5)	1,00	
Sim	5464 (16,5)	3478 (33,6)	8942 (20,5)	2,04	
Dificuldade para administrar o dinheiro sozinho					<0,001
Não	29397 (88,6)	7463 (72,0)	36860 (84,6)	1,00	
Sim	3797 (11,4)	2897 (28,0)	6694 (15,4)	2,44	
Dificuldade para ir ao médico sozinho					<0,001
Não	25735 (77,5)	5784 (55,8)	31519 (72,4)	1,00	
Sim	7459 (22,5)	4576 (44,2)	12035 (27,6)	1,97	
Dificuldade para sair sozinho utilizando um transporte					<0,001
Não	25828 (77,8)	5775 (55,7)	31603 (72,6)	1,00	
Sim	7366 (22,2)	4585 (44,3)	11951 (27,4)	1,99	
Dificuldade para realizar alguma ABVD sozinho					<0,001
Não	26935 (81,1)	7369 (71,1)	34304 (78,8)	1,00	
Sim	6259 (18,9)	2991 (28,9)	9250 (21,2)	1,53	
Dificuldade para comer sozinho					<0,001
Não	31581 (95,1)	9348 (90,2)	40929 (94,0)	1,00	
Sim	1613 (4,9)	1012 (9,8)	2625 (6,0)	2,01	

Tabela 2 – Dificuldade para realizar alguma atividade de vida diária em pessoas idosas brasileiras analfabetas. PNS 2019. Brasil, 2024. (n=43554)

(conclusão)

<i>Dificuldade para tomar banho sozinho</i>					<0,001
Não	30804 (92,8)	8936 (86,3)	39740 (91,2)	1,00	
Sim	2390 (7,2)	1424(13,7)	3814(8,8)	1,91	
<i>Dificuldade para ir ao banheiro sozinho</i>					<0,001
Não	30322 (91,3)	8829 (85,2)	39151 (89,9)	1,00	
Sim	2872 (8,7)	1531 (14,8)	4403 (10,1)	1,71	
<i>Dificuldade para andar sozinho</i>					<0,001
Não	29739 (89,6)	8515 (82,2)	38254 (87,8)	1,00	
Sim	3455 (10,4)	1845 (17,8)	5300 (12,2)	1,71	
<i>Dificuldade para vestir-se sozinho</i>					<0,001
Não	29509 (88,9)	8448 (81,5)	37957 (87,1)	1,00	
Sim	3685 (11,1)	1912 (18,5)	5597 (12,9)	1,66	
<i>Dificuldade para deitar-se sozinho</i>					<0,001
Não	29322 (88,3)	8467 (81,7)	37789 (86,8)	1,00	
Sim	3872 (11,7)	1893 (18,3)	5765 (13,2)	1,57	
<i>Dificuldade para sentar-se sozinho</i>					<0,001
Não	29443 (88,7)	8550 (82,5)	37993 (87,2)	1,00	
Sim	3751 (11,3)	1810 (17,5)	5561 (12,8)	1,55	

Fonte: Autoria própria (2024).

Para o modelo explicativo que considerou a dificuldade para realizar alguma AIVD, independentemente de qual atividade, verificou-se que os analfabetos dispuseram de 2,84 (IC_{95%} =2,71–2,97) mais chances de dispor de dificuldade para realizar alguma AIVD sozinho em comparação aos alfabetizados. No modelo explicativo que investigou todas as AIVD, constatou-se que as atividades mais influenciadas pelo analfabetismo foram administrar o dinheiro, sair utilizando um transporte e ir ao médico sozinho. Sendo que os analfabetos dispuseram 1,67 (IC_{95%}=1,56–1,79) mais chances de ter dificuldade para administrar o dinheiro, 1,62

(IC_{95%}=1,49–1,76) mais chances para sair utilizando um transporte e 1,45 (IC_{95%}=1,33–1,57) mais chances de dificuldade em ir ao médico sozinho em detrimento aos alfabetizados (Tabela 3).

Tabela 3 – Modelos explicativos de AIVD associados ao analfabetismo em pessoas idosas brasileiras. PNS 2019. Brasil, 2024 (n=43554)

Variáveis	Analfabetismo		
		OR (IC _{95%})	p valor
<i>Dificuldade para realizar AIVD sozinho¹</i>	Não	1,00	<0,001
	Sim	2,84 (2,71–2,97)	
<i>Dificuldade para administrar o dinheiro sozinho²</i>	Não	1,00	<0,001
	Sim	1,67 (1,56–1,79)	
<i>Dificuldade sair sozinho utilizando um transporte²</i>	Não	1,00	<0,001
	Sim	1,62 (1,49–1,76)	
<i>Dificuldade para ir ao médico sozinho²</i>	Não	1,00	<0,001
	Sim	1,45 (1,33–1,57)	

Fonte: Autoria própria (2024).

Notas: ¹ Modelo explicativo da variável AIVD: Capacidade explicativa do modelo: 76,2%. -2 Log likelihood=45739,307; Cox & Snell R Square=0,046; Nagelkerke R Square= 0,069.

² Modelo explicativo do conjunto de variáveis referente à AIVD: Capacidade explicativa do modelo: 76,2%. -2 Log likelihood=45603,305; Cox & Snell R Square=0,049; Nagelkerke R Square= 0,073.

Verificou-se, também, no modelo explicativo que considerou a dificuldade para realizar alguma ABVD, sem distinção de qual condição, que indivíduos analfabetos têm 1,75 (IC_{95%} =1,66–1,84) mais chances de dispor de dificuldade para realizar alguma ABVD sozinho em detrimento aos alfabetizados. No modelo que tange às variáveis conformadoras da ABVD, as dificuldades funcionais mais impactadas pelo analfabetismo foram andar, comer, banhar-se e vestir-se sozinho. Analfabetos apresentaram 1,32 (IC_{95%} =1,21–1,45) mais chances de ter dificuldade para caminhar, 1,29 (IC_{95%} =1,1–1,44) para comer, 1,26 (IC_{95%} =1,12–1,40) para banhar-se e 1,21 (IC_{95%} =1,11–1,33) para vestir-se se comparado aos indivíduos alfabetizados (Tabela 4).

Tabela 4 – Modelos explicativos de ABVD associadas ao analfabetismo em pessoas idosas brasileiras. PNS 2019. Brasil, 2024 (n=43554)

Variáveis	Analfabetismo		
		OR (IC _{95%})	p valor
Dificuldade para realizar ABVD sozinho¹	Não	1,00	0,01
	Sim	1,75 (1,66-1,84)	
Dificuldade para andar sozinho²	Não	1,00	p<0,001
	Sim	1,32 (1,21-1,45)	
Dificuldade para comer sozinho²	Não	1,00	p<0,001
	Sim	1,29 (1,15-1,44)	
Dificuldade para tomar banho sozinho²	Não	1,00	p<0,001
	Sim	1,26 (1,12-1,40)	
Dificuldade para vestir-se sozinho²	Não	1,00	p<0,001
	Sim	1,21 (1,11-1,33)	

Fonte: Autoria própria (2024).

Notas: ¹Modelo explicativo da variável ABVD: Capacidade explicativa do modelo: 76,2%. -2 Log likelihood=47337,76; Cox & Snell R Square=0,010; Nagelkerke R Square= 0,015

²Modelo explicativo do conjunto de variáveis referente à ABVD: Capacidade explicativa do modelo: 76,2%. -2 Log likelihood=47281,19; Cox & Snell R Square=0,012; Nagelkerke R Square= 0,017

Na próxima seção, são apresentados os resultados oriundos do terceiro objetivo da presente tese.

4.3 Resultados da análise das Doenças Crônicas Não Transmissíveis que mais afetam o público idoso brasileiro analfabeto

As doenças mais prevalentes no público idoso brasileiro foram hipertensão arterial sistêmica (55,1%), problema crônico de coluna (29,3%), colesterol elevado (26,0%) e Diabetes Mellitus (19,1%) (Tabela 5).

Em relação aos analfabetos, verificou-se que 57,3% das doenças prevalentes eram hipertensão arterial sistêmica, 30,5% dispunham de problema crônico de coluna, 23,9% de colesterol elevado e 19,7% de Diabetes *Mellitus*. Ao analisar a associação entre as DCNT e analfabetismo verificou-se que todas as doenças se mostram associadas (p<0,05) (Tabela 5).

Tabela 5 – Presença de Doenças Crônicas Não Transmissíveis em pessoas idosas brasileiras analfabetas. PNS 2019. Brasil, 2024. (N=22570)

(continua)

Analfabetismo					
	Não	Sim	RP	Total n	p valor
	n	n		(%)	
	(%)	(%)			
	17246	5324		22570	
	(76,4)	(23,6)		(100,0)	
Hipertensão arterial sistêmica					
Não	7870	2272		10142	<0,001
	(45,6)	(42,7)		(44,9)	
Sim	9376	3052	1,05	12428	
	(54,4)	(57,3)		(55,1)	
Dor crônica nas costas ou no pescoço					
Não	12269	3699		15968	0,02
	(71,1)	(69,5)		(70,7)	
Sim	4977	1625	1,06	6602	
	(28,9)	(30,5)		(29,3)	
Diabetes Mellitus					
Não	13714	3954		17668	0,003
	(79,5)	(74,3)		(78,3)	
Sim	3248	1052	1,05	4300	
	(18,8)	(19,7)		(19,1)	
Não informado	284	318		602	
	(1,7)	(6,0)		(2,6)	
Acidente Vascular Cerebral					
Não	16376	4926		21302	<0,001
	(95,0)	(92,5)		(94,4)	
Sim	870	398	1,48	1268	
	(5,0)	(7,5)		(5,6)	
Colesterol elevado					
Não	12310	3691		16001	0,027
	(71,4)	(69,3)		(70,9)	
Sim	4591	1269	0,9	5860	
	(26,6)	(23,9)		(26,0)	
Não informado	345	364		709	
	(2,0)	(6,8)		(3,1)	
Doença do coração					
Não	15104	4747		19851	0,002
	(87,6)	(89,2)		(88,0)	
Sim	2142	577	0,87	2719	
	(12,4)	(10,8)		(12,0)	
Artrite ou reumatismo					
Não	14057	4492		18549	<0,001
	(81,5)	(84,4)		(82,2)	
Sim	3189	832	0,85	4021	
	(18,5)	(15,6)		(17,8)	

Tabela 5 – Presença de doenças crônicas não transmissíveis em pessoas idosas brasileiras analfabetas. PNS 2019. Brasil, 2024. (N=22570)

(continua)

<i>Dor osteomuscular relacionada ao trabalho</i>					
Não	16924 (98,1)	5286 (99,3)		22210 (98,4)	<0,001
Sim	322 (1,9)	38 (0,7)	0,38	360 (1,6)	
<i>Asma</i>					
Não	16454 (95,4)	5135 (96,5)		21589 (95,7)	0,001
Sim	792 (4,6)	189 (3,5)	0,77	981 (4,3)	
<i>Doença crônica no pulmão</i>					
Não	16777 (97,3)	5207 (97,8)		21984 (97,4)	0,036
Sim	469 (2,7)	117 (2,2)	0,81	586 (2,6)	
<i>Depressão</i>					
Não	15252 (88,4)	4958 (93,1)		20210 (89,5)	<0,001
Sim	1994 (11,6)	366 (6,9)	0,59	2360 (10,5)	
<i>Outras doenças mentais</i>					
Não	16500 (95,7)	5214 (97,9)		21714 (96,2)	<0,001
Sim	746 (4,3)	110 (2,1)	0,48	856 (3,8)	
<i>Câncer</i>					
Não	16006 (92,8)	5149 (96,7)		21155 (93,7)	<0,001
Sim	1240 (7,2)	175 (3,3)	0,46	1415 (6,3)	
<i>Insuficiência renal crônica</i>					
Não	16806 (97,4)	5235 (98,3)		22041 (97,7)	<0,001
Sim	440 (2,6)	89 (1,7)	0,66	529 (2,3)	
<i>Outra doença crônica física ou mental</i>					
Não	15281 (88,6)	4706 (88,4)		19987 (88,6)	0,668
Sim	1965 (11,4)	618 (11,6)	1,02	2583 (11,4)	

Tabela 5 – Presença de doenças crônicas não transmissíveis em pessoas idosas brasileiras analfabetas. PNS 2019. Brasil, 2024. (N=22570)

					(conclusão)
Número de DCNT					
Nenhuma	2936 (17,0)	982 (18,4)	1,08	3918 (17,4)	<0,001
Uma	4434 (25,7)	1402 (26,3)	1,02	5836 (25,9)	
Duas	3821 (22,2)	1196 (22,5)	1,01	5017 (22,2)	
Três	2758 (16,0)	887 (16,7)	1,04	3645 (16,1)	
Quatro	1624 (9,4)	485 (9,1)	0,97	2109 (9,3)	
Cinco	967 (5,6)	216 (4,1)	0,72	1183 (5,2)	
Seis ou mais	706 (4,1)	156 (2,9)	0,72	862 (3,8)	
Presença de DCNT					
Não	2936 (17,0)	982 (18,4)	1,08	3918 (17,4)	0,017
Sim	14310 (83,0)	4342 (81,6)	0,98	18652 (82,6)	
Multimorbidade					
Nenhuma DCNT	2936 (17,0)	982 (18,4)		3918 (17,4)	0,105
Uma DCNT	4434 (25,7)	1402 (26,3)	1,02	9754 (43,2)	
Duas ou mais DCNT	9876 (57,3)	2940 (55,2)	0,96	12816 (56,8)	

Fonte: Autoria própria (2024).

No que tange à prevalência das doenças em analfabetos, verificou-se que eles dispuseram de maior prevalência de hipertensão, problema crônico de coluna, diabetes *Mellitus* e Acidente Vascular Cerebral em detrimento aos alfabetizados. Enquanto para artrite ou reumatismo, colesterol elevado, doença do coração, depressão, outras doenças mentais, asma ou bronquite asmática, doença crônica no pulmão, câncer, insuficiência renal crônica e outra doença crônica (física ou mental), a prevalência destas DCNT foi significativamente maior em pessoas idosas brasileiras alfabetizadas do que analfabetas.

Nesse sentido, a Tabela 6 expõe os resultados dos modelos explicativos para avaliar quais DCNT são mais impactadas pelo analfabetismo.

Tabela 6 – Modelos explicativos das DCNT associadas ao analfabetismo em pessoas idosas brasileiras. PNS 2019. Brasil, 2024 (N=22570)

	OR bruto (IC95%)	p valor	OR ajustado (IC95%)	p valor
Hipertensão Arterial Sistêmica				
Não	1,00		1,00	
Sim	1,22 (1,14–1,30)	<0,001	1,12 (1,04–1,21)	0,004
Diabetes Mellitus				
Não	1,00		1,00	
Sim	1,12 (1,03–1,21)	0,007	1,11 (1,03–1,21)	0,010
Acidente Vascular Cerebral				
Não	1,00		1,00	
Sim	1,62 (1,42–1,84)	<0,001	1,61 (1,41–1,83)	<0,001
Problema crônico de coluna				
Não	1,00		1,00	
Sim	1,20 (1,12–1,29)	<0,001	1,20 (1,12–1,29)	<0,001
Colesterol Elevado				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,91 (0,85–0,99)	0,021	0,73 (0,63–0,84)	<0,001
Doença do coração				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,88 (0,80–0,98)	0,017	0,88 (0,79–0,97)	0,013
Asma				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,84 (0,71–1,00)	0,046	0,84 (0,71–1,00)	0,047
Artrite ou reumatismo				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,88 (0,80–0,96)	0,004	0,88 (0,80–0,96)	0,004
Depressão				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,63 (0,56–0,71)	<0,001	0,44 (0,35–0,55)	<0,001
Outros problemas mentais				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,60 (0,49–0,75)	<0,001	0,88 (0,64–1,22)	0,444
Câncer				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,47 (0,40–0,56)	<0,001	0,47 (0,40–0,56)	<0,001
Insuficiência renal crônica				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,65 (0,51–0,82)	<0,001	0,65 (0,51–0,82)	<0,001

Fonte: Autoria própria (2024).

Considerando os resultados do modelo final ajustado pela presença de Hipertensão Arterial Sistêmica, verificou-se que pessoas idosas analfabetas apresentam significativamente 1,12 mais chances de apresentar hipertensão arterial sistêmica, 1,11 mais chances de dispor de Diabetes Mellitus, 1,61 mais chances de ter Acidente Vascular Cerebral e 1,2 mais chances de ter problema crônico de coluna em comparação às alfabetizadas.

Contudo, verificou-se que as doenças: colesterol elevado, doença do coração, asma, artrite ou reumatismo, depressão, câncer e insuficiência renal crônica acometem significativamente mais o público idoso alfabetizado do que o analfabeto. Ou seja, o público analfabeto tem menos chance ($OR < 1$) de ter o diagnóstico destas doenças.

A próxima seção apresenta a discussão dos resultados obtidos nesta tese com apoio da literatura nacional e internacional que permeia a temática da relação entre analfabetismo e saúde da pessoa idosa.

5 DISCUSSÃO

Neste capítulo, é apresentada a discussão dos achados elucidados no capítulo de Resultados, seção anterior, à luz da contextualização com a literatura nacional e internacional atual pertinente à temática explorada.

5.1 Discussão do mapeamento dos dados sobre Analfabetismo, Saúde e Doenças Crônicas Não Transmissíveis da população idosa participante da Pesquisa Nacional em Saúde (PNS 2019) residente nas cinco macrorregiões do Brasil

À luz do primeiro objetivo desta tese, que consistiu em mapear dados acerca do analfabetismo e saúde das pessoas idosas residentes nas cinco macrorregiões do Brasil e que participaram da edição 2019 da PNS, verificou-se que cerca de um quarto era analfabeto e que as macrorregiões Norte e Nordeste apresentaram o maior contingente de pessoas idosas brasileiras analfabetas em contraposição às macrorregiões Sul e Sudeste.

Nessa direção, a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) (2022), por meio de dados do IBGE, aponta que a taxa de analfabetismo entre pessoas idosas brasileiras é três vezes maior quando comparada à faixa etária jovem. Braga e Mazzeu (2017) pontuam que mesmo com o avanço educacional e tecnológico, há muitas pessoas idosas analfabetas no contexto brasileiro. Barroso *et al.* (2020) também verificaram, com dados da PNAD, que a taxa de pessoas idosas analfabetas nas cinco macrorregiões brasileiras era de mais de um quinto, concentrando-se na faixa de 60 a 70 anos.

Corroborando com os achados desta tese, a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (2022) ainda aponta que a taxa de analfabetismo entre pessoas idosas da macrorregião Nordeste é de 37,20% e na Norte é de 25,50%, em comparação a 10%, cada, das macrorregiões Sul e Sudeste, estudo que, também, elucida a realidade desigual das macrorregiões do país. De modo igualmente observado por Peres (2009), as taxas mais elevadas de pessoas idosas analfabetas se concentram nas macrorregiões Nordeste e Norte do Brasil enquanto as taxas de menor prevalência figuram nas macrorregiões Centro-Oeste, seguidas das macrorregiões Sudeste e Sul.

A respeito do elevado número de pessoas idosas analfabetas nas macrorregiões brasileiras Norte e Nordeste, Paskulin (2011) aponta a desigualdade social e as questões históricas e culturais como fontes causadoras dessa situação. A primeira afeta diretamente o acesso à educação, tanto é que muitas pessoas idosas cresceram em condições socioeconômicas desfavoráveis, o que limitou suas oportunidades educacionais. A segunda, porque em períodos passados, mas não muito antigos, a educação no Brasil não era universal e obrigatória, o que coteja nas altas taxas de analfabetismo em gerações idosas nos dias de hoje.

Ainda em relação à alta concentração de pessoas idosas analfabetas nas macrorregiões brasileiras Norte e Nordeste, Ferraro (2009) aponta a miscigenação, a migração e a diversidade linguística como propulsores dessas taxas tendo em vista que em algumas macrorregiões do Brasil, especialmente em áreas rurais, há pessoas idosas que falam línguas indígenas ou dialetos locais, o que pode ter dificultado o acesso à educação formal na língua portuguesa, idioma oficial do Brasil.

O acesso limitado à educação, na fase adulta, também foi apontado como propulsor do analfabetismo nessas macrorregiões, tendo em vista que mesmo após a infância, muitos adultos nunca tiveram oportunidades para aprender a ler e escrever devido à falta de programas de alfabetização ou de incentivo à educação na fase adulta (Arretche, 2015). A exemplo de ações governamentais que vêm ocorrendo nas escolas públicas do Paraná com o fechamento de instituições escolares do período noturno e a extinção da Educação de Jovens e Adultos em alguns municípios desse estado pertencente à macrorregião Sul do Brasil.

Considerando o exposto, é notório que eventos históricos, socioeconômicos, políticos e culturais contribuíram para criar disparidades regionais relacionadas à educação, à frequência e ao acesso à escola no Brasil. Essas disparidades foram expressas principalmente por meio do analfabetismo, resultando na consolidação de diferenças econômicas regionais e com reflexos no envelhecimento populacional entre o centro-sul e as macrorregiões Nordeste e Norte.

É importante, também, pontuar que as macrorregiões Sul e Sudeste possuem as menores taxas de analfabetos do cenário brasileiro. Nessa direção, Rasella (2016) aponta que, historicamente, as macrorregiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste do Brasil têm melhores recursos educacionais, incluindo maior número de escolas por habitantes, professores detentores de licenciatura em diversas áreas do conhecimento e infraestrutura educacional em comparação com as macrorregiões

Norte e Nordeste, o que permitiu que os indivíduos residentes nas macrorregiões Sul e Sudeste tivessem mais acesso à alfabetização e, conseqüentemente, à escolarização.

Ainda, sobre o fato de as menores taxas de analfabetismo entre as pessoas idosas brasileiras estarem concentradas nas macrorregiões Sul e Sudeste do país, Arretche (2015), aponta que as macrorregiões Sul e Sudeste são geralmente mais desenvolvidas economicamente em comparação com outras macrorregiões do Brasil, o que influencia na disponibilidade de oportunidades de educação e trabalho o que, por sua vez, reduz a taxa de analfabetismo.

Mialhe e Carthery-Goulart (2019) justificam que as macrorregiões brasileiras Sul e Sudeste apresentam as menores taxa de analfabetismo entre pessoas idosas brasileiras em face da condição de acesso à informação, ao passo que a disseminação da informação e o acesso a meios de comunicação contribuem para uma consciência maior sobre a importância da educação, influenciando a diminuição do analfabetismo entre as pessoas idosas e inculcando a necessidade de ler e de escrever para o exercício da cidadania e melhor qualidade de vida.

É importante notar que, embora haja uma menor taxa de analfabetismo nessas macrorregiões, ainda existem lacunas e disparidades educacionais em todo o Brasil, e o analfabetismo se constitui em desafio ao desenvolvimento do país. Outrossim, mesmo com os progressos na diminuição do analfabetismo ao longo dos anos no Brasil, uma parte substancial da população idosa ainda não teve acesso à educação formal durante sua juventude, resultando em índices elevados de analfabetismo entre esse público etário.

Frente a essa situação, urge a necessidade, cada vez maior, de construção de um ambiente mais propício às pessoas idosas. Conforme destacado pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2015) e nas áreas da Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030, isso demanda não apenas ações de combate à discriminação por idade, mas também a promoção da autonomia e o apoio ao envelhecimento saudável por todas as esferas governamentais, além de melhorar o acesso à educação e criar a cultura da necessidade da educação ao longo da vida.

Conforme apresentado na seção de Referencial Teórico desta tese, no Brasil, os direitos das pessoas idosas são garantidos pela Constituição Federal de 1988 e por legislações específicas, como o direito à educação ao longo da vida, embora esteja frequentemente negligenciado na prática (Braga; Mazzeu, 2017; Haddad; Di

Pierro, 2000; Machado, 2016). E, apesar do consenso entre diversos autores sobre o impacto positivo da educação na qualidade de vida das pessoas idosas (Antunes, 2017; Cachioni; Neri, 2004; Santos *et al.*, 2011; Silva; Günther, 2000; Unicovsky, 2004), a legislação educacional brasileira geralmente categoriza as pessoas idosas como adultas. No entanto, ao fazê-lo, negligencia as necessidades e singularidades desse grupo etário (Cachioni; Todaro, 2016; Mott, 2016; Serra; Furtado, 2016), a exemplo de disponibilidade de horários, cansaço físico após o trabalho e currículos não coerentes à realidade e/ou à expectativa do estudante.

Adicionando a esta análise, ressalta-se que "a educação desempenha um papel fundamental na formação crítica das pessoas sendo um elemento crucial para garantir-lhes qualidade de vida e capacidade de se manterem ativos e conscientes do seu próprio processo de envelhecimento" (Mott, 2016, p. 259).

Nesse viés, vários estudos têm enfatizado a importância da Educação no aprimoramento do bem-estar das pessoas idosas. De acordo com Silva e Günther (2000), a falta de acesso à educação acarreta sérias consequências para o desenvolvimento desses indivíduos. A educação não só melhora a situação econômica, mas também proporciona recursos para que o indivíduo possa se preparar melhor para o envelhecimento e compensar as perdas decorrentes desse processo. Os autores enfatizam a necessidade crucial de implementar políticas educacionais para beneficiar adultos privados de educação formal e evitar que outras pessoas enfrentem a mesma situação no futuro.

Unicovsky (2004, p. 241), por sua vez, argumenta que a educação, iniciada com a alfabetização, pode capacitar as pessoas idosas na superação dos "desafios impostos pela idade e pela sociedade, propiciando-lhes o aprendizado de novos conhecimentos e oportunidades para buscar seu bem-estar físico e emocional. Enquanto Cachioni e Neri (2004) esclarecem que a participação das pessoas idosas na educação formal proporciona oportunidades dinâmicas para o autodesenvolvimento e atualização.

Da mesma forma, Santos *et al.* (2011) indicam que a integração de pessoas idosas em programas educacionais facilita o acesso ao conhecimento com autonomia, contribuindo para uma melhor qualidade de vida. Mott (2016, p. 259) salienta que "a educação é um fator fundamental na formação crítica das pessoas idosas, sendo crucial para garantir-lhes qualidade de vida e habilidades para se manterem ativos e conscientes do processo de envelhecimento".

No tocante à necessidade da educação, Cachioni e Todaro (2016) afirmam que, entre as pessoas idosas, o desejo de frequentar a escola está relacionado a uma antiga vontade de aprender conteúdos acadêmicos. A capacidade de ler e de escrever está frequentemente associada às pessoas idosas na busca pelo conhecimento tendo em vista o desejo de auxiliar nas tarefas escolares dos netos ou familiares ou se envolver mais ativamente em sua educação. Buscar independência é outro motivo significativo; não depender mais dos vizinhos ou familiares para tarefas que envolvem leitura, como identificar informações em rótulos de produtos. Com o tempo, as expectativas se ampliam, e as razões para continuar os estudos estão ligadas às conquistas associadas à educação. Sentir-se mais confiante para discutir eventos atuais, apreciar letras de músicas, estabelecer amizades e se sentir parte de um grupo social são exemplos dessas conquistas. Conforme Coura (2007), para esse grupo, estudar significa principalmente a oportunidade de expandir horizontes.

O analfabetismo constitui uma barreira significativa à participação em atividades econômicas que exigem produção conforme especificações ou demandam um rigoroso controle de qualidade, exigência cada vez mais presente no contexto globalizado. De modo similar, a participação política pode ser cerceada pela incapacidade de ler jornais ou de se comunicar por escrito com outros indivíduos envolvidos em atividades políticas (Sen, 2000). De maneira similar, Sachs (2008) enfatiza a necessidade primordial da garantia dos direitos civis, cívicos e políticos com a supressão das restrições à liberdade que restringem as opções de vida e a capacidade de as pessoas atuarem como agentes participativos na sociedade.

Sen (2000) também pontua que as privações de liberdade que limitam as escolhas e oportunidades das pessoas para exercerem deliberadamente seu papel como cidadãos devem ser eliminadas. Em uma perspectiva complementar, o autor ressalta que a pobreza implica em privação de capacidades, sublinhando a importância da avaliação das ações públicas voltadas para a redução das desigualdades e da pobreza (Sen, 2010), incluindo áreas como a educação e a saúde, que exercem influência direta na possibilidade de uma vida melhor para o indivíduo.

Assim, o direito e o acesso à educação, especialmente à alfabetização, devem ser encarados como uma forma de emancipação do indivíduo, contribuindo para sua formação global e liberdade, aspectos cruciais para o pleno exercício da cidadania e para o fortalecimento do processo de desenvolvimento (Coelho, 2017).

O analfabetismo está intrinsecamente relacionado ao Desenvolvimento Regional e aos ODS estabelecidos pela ONU, pois a falta de habilidades de leitura, escrita e interpretação limita o acesso das pessoas à informação, à educação e ao mercado de trabalho, perpetuando o ciclo de pobreza e desigualdade, impactando negativamente o desenvolvimento econômico e social das regiões afetadas (Organização das Nações Unidas, 2023). Ou seja, a melhoria da educação e a redução do analfabetismo são fundamentais para impulsionar o desenvolvimento regional e alcançar um mundo mais sustentável e igualitário além de um envelhecimento com qualidade. O analfabetismo também impacta diretamente na participação cívica e política das pessoas, enfraquecendo a democracia e a capacidade das comunidades de se envolverem no processo de desenvolvimento e tomada de decisões (Diniz; Medeiros, 2004).

Diante disso, o acesso de pessoas idosas, das cinco macrorregiões brasileiras, à educação formal se constitui em desafio de grande relevância no país, em virtude de que ainda perdura uma parcela significativa dessa população privada do importante recurso que é a educação. Resolver essa questão, portanto, demanda investimentos contínuos em programas de educação e alfabetização voltados para adultos, com o objetivo de reduzir esses índices, oferecer oportunidades educacionais abrangentes para todas as idades e conferir mais acesso à população residente nas cinco macrorregiões brasileiras.

Ainda, em relação ao primeiro objetivo desta tese, no que tange ao mapeamento da saúde da pessoa idosa residente nas cinco macrorregiões brasileiras, verificou-se alta prevalência de dificuldade para realizar AIVD (39,2%), sendo quase o dobro da prevalência de ABVD (21,2%). Ao comparar as prevalências, verificou-se que tanto para AIVD quanto ABVD houve maior incidência nas macrorregiões Nordeste e Norte e menores nas macrorregiões Sul e Sudeste. Para a AIVD, a prevalência é 35% maior na macrorregião Nordeste do que na macrorregião Sul, enquanto para a macrorregião Norte é 24% maior. No que se refere à ABVD, a prevalência é de 20% maior para as macrorregiões Nordeste e Norte do que à macrorregião Sul.

Acerca da elevada prevalência de AIVD, encontrada no presente estudo, verifica-se semelhança ao que é relatado em estudos realizados no Brasil. Nesse sentido, uma revisão sistemática realizada entre as pessoas idosas brasileiras, encontrou que 43,0% enfrentam dificuldades na realização de AIVD, cuja variação

nacional foi de 14,6% a 81,7% (Meneguci *et al.*, 2019). Uma investigação brasileira envolvendo 388 indivíduos idosos, com idade média de 71 anos, constatou dificuldade funcional na execução de AIVD em 45,6% das pessoas idosas (Pereira *et al.*, 2017).

Em outro estudo, que englobou 1.624 pessoas idosas moradoras da macrorregião Sudeste, constatou-se que cerca de um terço dos participantes possuía algum tipo de dificuldade funcional, com maior prevalência na realização de AIVD (Fialho *et al.*, 2014). Na mesma direção, um estudo realizado com dados da PNS 2013 verificou que a prevalência total de incapacidade foi de 29,1% (IC95%: 28,4 – 29,8) nas AIVD (Schmidt *et al.*, 2020).

Uma pesquisa de natureza longitudinal acompanhando pessoas idosas residentes na macrorregião Centro-Oeste apurou que 35,20% apresentaram declínio da capacidade funcional em AIVD (Cabral *et al.*, 2021). Outro estudo longitudinal de base populacional, realizado na macrorregião Sudeste, constatou que aproximadamente 23,4% das pessoas idosas desenvolveram incapacidade para AIVD ao longo do período de acompanhamento e que a taxa de incidência para a incapacidade funcional em AIVD foi de 36,6 por 1.000 pessoas ao ano, o que se acentuava em indivíduos analfabetos (Gontijo *et al.*, 2017).

Já explorando realidades de outros países, um estudo apurou que a prevalência de dificuldades na realização de AIVD foi de 20,5% na Espanha, 20% na Inglaterra e 33,2% nos Estados Unidos (Solé-Auró; Crimmins, 2014), ou seja, a prevalência em países desenvolvidos foi menor do que os achados na presente tese.

De igual forma, conforme observado por Meneguci *et al.* (2019), as prevalências das ABVD geralmente são menores em países desenvolvidos em comparação aos países em desenvolvimento. Pesquisa realizada por Santosa *et al.* (2016) examinou a prevalência de incapacidade funcional nas ABVD em nações com economias em desenvolvimento constatando prevalência média de 26,5%, sendo de 13,5% na China, 46% em Gana, 54,1% na Índia, 32,1% no México, 29,6% na Rússia e 42,3% na África do Sul. Já o estudo de Solé-Auró e Crimmins (2014), que avaliou países desenvolvidos, observou que a prevalência nas ABVD foi de 12,8% na Espanha, 19,2% na Inglaterra e 18,5% nos Estados Unidos.

No cenário brasileiro, uma revisão sistemática constatou que 19% das pessoas idosas brasileiras apresentam dificuldades funcionais nas ABVD e que a prevalência de incapacidade funcional observada variou entre 6,5% a 45,7% (Meneguci *et al.*, 2019). Ainda, reforçando os achados, uma pesquisa realizada no Piauí deparou-se

com a presença de dificuldade funcional para realização de ABVD em 12,6% (Pereira *et al.*, 2017). Enquanto um estudo realizado com dados da PNS 2013 verificou que a prevalência total de incapacidade foi de 15,8% nas ABVD (Schmidt *et al.*, 2020).

Condição verificada também em um estudo longitudinal de base populacional realizado na macrorregião Sudeste do Brasil, que constatou que cerca de 16,5% das pessoas idosas investigadas tornaram-se incapazes de realizar ABVD ao longo do período de acompanhamento e que a taxa de incidência para a incapacidade funcional em ABVD foi de 25,7 por 1.000 pessoas ao ano (Gontijo *et al.*, 2017).

Dando seguimento aos achados da presente tese, outros estudos também apontam que a limitação para as AIVD é mais frequente que a limitação para ABVD, independentemente dos meios adotados para sua mensuração (Alves; Leite; Machado, 2008; Barbosa *et al.*, 2014; Del Duca; Silva; Hallal, 2009). A perda das AIVD se constitui em tarefas mais complexas e necessárias para viver de forma independente na comunidade e impacta significativamente a capacidade de a pessoa idosa viver de forma independente e de exercer a cidadania de maneira autônoma (Rosa *et al.*, 2003). Enquanto as ABVD, que se referem-se às tarefas essenciais para a independência funcional, podem ser resultado de condições como doenças crônicas, incapacidade física ou mental, além do envelhecimento natural do corpo (Barbosa *et al.*, 2014).

Desse modo, a menor prevalência de dependência encontrada para realização de ABVD pode ser explicada pela natureza das tarefas executadas uma vez que correspondem às funções mais elementares no que diz respeito à sobrevivência do indivíduo, mas em relação às AIVD, por se tratar de tarefas mais complexas, a prevalência de dependência geralmente é superior (Maciel; Guerra, 2007; Rosa *et al.*, 2003).

Agora em se tratando das disparidades de prevalência das AVD entre as macrorregiões brasileiras, coadunam com o observado nos estudos acima que locais mais desenvolvidos dispõem de menores prevalências de limitações funcionais (Meneguci *et al.*, 2019). Nessa direção, pesquisas apontam que as macrorregiões Norte e Nordeste do Brasil enfrentam desafios socioeconômicos, como a pobreza e a falta de infraestrutura em algumas áreas (IBGE, 2020a; Oliveira; Souza; Sá, 2018). Dados do IBGE (2020a) revelam uma proporção maior de pessoas idosas em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Ao longo da vida, a saúde é influenciada pelas características do contexto social, que resultam em disparidades nas exposições e vulnerabilidades. Assim, certos fatores como analfabetismo, acesso ao saneamento básico e renda per capita podem desempenhar um papel significativo na saúde das pessoas idosas e, conseqüentemente, no nível de incapacidade Geib (2012), isso considerando as cinco macrorregiões do Brasil.

Ademais, a vulnerabilidade social experienciada em maior proporção nas macrorregiões Nordeste e Norte pode afetar o acesso a serviços de saúde adequados (Brasil, 2021), bem como limitar o acesso a cuidados médicos adequados (Oliveira; Souza; Sá, 2018). Além disso, os dados do IBGE indicam haver menor densidade de médicos em comparação com outras regiões do país, deste modo, a distribuição irregular de serviços de saúde nessas macrorregiões pode dificultar ainda mais o acesso das pessoas idosas a atendimentos médicos, exames, diagnósticos e tratamentos (IBGE, 2020a).

Vale ressaltar, também, que a macrorregião Norte é conhecida por ser endêmica para algumas doenças tropicais, como malária, dengue e leishmaniose. Essas enfermidades podem ter um impacto significativo na saúde das pessoas idosas, especialmente quando estas apresentam um sistema imunológico enfraquecido (Machado; Lima, 2017). O envelhecimento populacional nessa região também é um desafio, já que o aumento da população idosa está associado a um maior número de pessoas vivendo com doenças crônicas, como hipertensão, diabetes e problemas cardiovasculares, demandando uma abordagem de saúde específica para essa faixa etária (Benedetti; Borgatto; Figueira, 2021) e em sua maioria com falta de diagnósticos e tratamento inadequado, ampliando e agravando as limitações funcionais.

Ainda, quando se analisa as ABVD, existe prevalência maior desses agravos nas macrorregiões Norte e Nordeste. Esses achados podem ter relação pelo fato destas regiões igualmente apresentarem maior número de analfabetos. Nesse sentido, quanto ao grau de escolaridade, observou-se associação significativa e maiores proporções entre pessoas idosas com incapacidade funcional e poucos anos de estudo, sendo que alguns não frequentaram a escola (Nunes *et al.*, 2017; Pereira *et al.*, 2017).

O contrário também foi verificado e reforçado nos achados, desta tese, em que se observa nas macrorregiões Sul e Sudeste, as melhores taxas de pessoas idosas alfabetizadas, bem como de independentes para AVD. Estudo aponta que nessas

macrorregiões há mais acessos a bens e serviços e existem mais programas e políticas específicas voltadas para o público idoso, abrangendo desde atendimento médico especializado até campanhas de vacinação, atividades físicas e suporte psicológico e programas direcionados visando à prevenção, ao diagnóstico e ao tratamento de enfermidades frequentes nessa faixa etária (Pacheco; Santos, 2004). Além disso conta com o maior número de cidades amigas à pessoa idosa, certificadas pela OMS, em parceria com a UTFPR campus Pato Branco (Bernartt et al., 2018), ao fomentar ações e planos de ações municipais pensados a pessoas idosas e de todas as idades em processo de envelhecimento.

Ademais, a qualidade de vida na terceira idade é influenciada por múltiplos fatores, incluindo o estilo de vida adotado, a acessibilidade aos cuidados de saúde e o suporte proveniente das redes sociais e comunitárias e do acesso à educação iniciada pela alfabetização. Conforme estudo realizado por Gontijo *et al.* (2016), que investigou a associação longitudinal entre capital social e incapacidade funcional em população idosa, verificou-se que as AIVD também se relacionam à vida independente fora do ambiente domiciliar imediato e supõem serem impactadas pelas características ambientais e sociais de sua vizinhança. Para os autores, o contato social com indivíduos externos ao ambiente doméstico pode auxiliar o indivíduo idoso na aquisição de informações úteis acerca de comportamentos em saúde, melhorar a qualidade de vida e prevenir o declínio nas AIVD. Ainda, concluem que devido ao seu caráter observável e relacionado ao que a pessoa idosa pode realizar, o capital social estrutural parece ter uma associação mais forte com as AIVD do que o capital social cognitivo, que se refere às sensações subjetivas das pessoas e de valores e pensamentos.

Por fim, o estudo realizado por Pochmann e Silva (2020), aponta que as bases de sustentação das desigualdades regionais se apoiam nas disparidades de infraestrutura básica, infraestrutura logística e infraestrutura do sistema educacional. É histórica a disparidade entre as macrorregiões brasileiras no que tange ao acesso a todos os bens e serviços. Tomando como referência o Produto Interno Bruto, a renda e a produção, averiguou-se que as macrorregiões Sul e Sudeste representam mais de 70% da produção e da renda do país, contudo contemplam apenas 56% da população. Além disso, há diferenças de remuneração para uma mesma ocupação em diferentes regiões, chegando as macrorregiões Norte e Nordeste disporem de uma renda 80% menor do que na macrorregião Sudeste. Ainda, Norte e Nordeste

concentram a maior população em condição de pobreza e extrema pobreza sofrendo maior impacto da redução do gasto social.

Em se tratando de atividade produtiva, há concentração nas macrorregiões Sudeste e Sul com arrojada infraestrutura produtiva, em contrapartida às macrorregiões Norte e Nordeste, que falta até mesmo água e energia para consumo doméstico, condições que remetem a entraves ao desenvolvimento nacional equiparado. Observa-se de um lado, fluxo de riqueza, a partir da produção, da renda e do consumo, e de outro a exclusão e escassez, cuja face se revela sob o símbolo da extrema pobreza, com o aprofundamento das desigualdades regionais. Essas condições desfavoráveis impõem um custo social abalizado por elevadas taxas de desemprego, ocupações precárias compatíveis com informalidade e baixa remuneração, além da reprodução da pobreza (Pochmann; Silva, 2020). Condições que impactam diretamente na qualidade de vida das pessoas idosas e levam ao longo da vida o desenvolvimento de maior presença de limitações funcionais, corroborando com os achados da presente tese.

Conforme os autores supracitados, ainda, devem ser ponderados a este contexto, a relação entre a capacidade produtiva e a escolaridade. Nesse sentido, a baixa escolaridade da população e o acesso reduzido à infraestrutura do sistema educacional de qualidade e suficiente, implica em capacidade ineficaz para reproduzir o conhecimento e o desenvolvimento, levando ao baixo dinamismo e ao baixo conteúdo tecnológico, refletindo na dinâmica da economia local e renda e, por consequência, no acesso reduzido a todos os bens e serviços, implicando direta e indiretamente em piores condições de saúde.

Este cenário é verificado na presente tese e reforçado por Pochmann e Silva (2020), quando ponderam que as macrorregiões Norte e Nordeste respondem por maior taxa de analfabetismo e menor taxa de pessoas com quinze anos ou mais de estudo.

Por fim, comparando as macrorregiões considerando indicadores de educação, renda e longevidade agregados no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) dos municípios brasileiros, verifica-se que os localizados entre as macrorregiões Norte e Nordeste têm os menores índices, enquanto os municípios com índices mais elevados concentravam-se nas macrorregiões Sul e Sudeste. Desse modo, a desigualdade regional, marcada por estruturas produtivas distintas, padrões variados de ocupação e renda, assim como estruturas diferenciadas do sistema

educacional (Pochmann; Silva, 2020), produz condições sociais e de saúde igualmente distintos.

Ainda, para os autores, se uma parcela da sociedade não tem acesso às condições básicas de sobrevivência, consciência de classe e informações estruturadas para defender seus direitos constitucionais, é improvável que consiga internamente gerar os meios necessários para tornar-se menos desigual. A transformação social requer uma educação pública de alta qualidade, acessível a todos, que promova o pensamento crítico e capacite os cidadãos a enfrentar os desafios resultantes das desigualdades de oportunidades existentes entre grupos segmentados por gênero, etnia, crença, renda, nível educacional, ocupação, entre outros.

Em face do exposto, em pessoas idosas, a perda de ABVD e AIVD é uma preocupação relevante para a qualidade de vida e a autonomia desse grupo etário. No contexto brasileiro, isso é uma realidade enfrentada por muitas pessoas idosas devido a diversos fatores, como condições de saúde, acesso limitado a cuidados médicos, condições socioeconômicas, apoio familiar (Alves; Leite; Machado, 2008) e analfabetismo.

Os resultados advindos desta tese apontam para a urgência de atenção no âmbito da saúde, utilizando o indicador de dificuldades funcionais como ponto de partida para estratégias específicas com foco na redução da dependência para realizar ABVD e AIVD. Destaca-se, portanto, a importância de implementar iniciativas acessíveis que promovam e previnam problemas de saúde em indivíduos com 60 anos ou mais em todas as macrorregiões brasileiras à luz dos princípios estabelecidos na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa.

Além disso, deve-se melhorar o acesso de serviços de saúde adequados, incluindo cuidados geriátricos, acesso a medicamentos, terapias de reabilitação, apoio psicossocial, programas de assistência social, políticas públicas e ações estratégicas, além das citadas na seção de Referencial Teórico desta tese, às pessoas idosas levando em conta as especificidades das macrorregiões do país, como programas de saúde preventiva, aposentadoria digna e estratégias de apoio à família, ações fundamentais para melhorar a qualidade de vida e a garantia do bem-estar dessas pessoas.

Assim, os serviços de saúde devem enfatizar a importância de promover ações que fomentem o capital social entre as pessoas idosas, visando a mitigar o avanço da

incapacidade funcional. Portanto, espera-se que as intervenções destinadas a diminuir a incapacidade funcional abranjam não apenas abordagens relacionadas à saúde, mas também considerem as características sociais e ambientais como parte fundamental dessas estratégias.

Desse modo, investimentos em atenção básica e programas de saúde direcionados à população idosa são fundamentais para garantir cuidados preventivos e promover a saúde nas macrorregiões Norte e Nordeste do Brasil. Estratégias como equipes de saúde da família e programas educacionais de saúde podem ser eficazes para atender as necessidades dessa população.

Também respondendo ao primeiro objetivo desta tese, no que se refere à presença de alguma DCNT, apurou-se que a prevalência em pessoas idosas brasileiras foi superior a três quartos, se destacando nas macrorregiões Sul e Sudeste. De forma análoga, para a presença de multimorbidade, que se caracteriza como a presença de duas ou mais doenças crônicas simultaneamente no mesmo indivíduo, a prevalência nacional foi próxima de 70%, sendo maior nas macrorregiões Sul e Sudeste.

A associação entre avanço da idade e aumento progressivo das DCNT é fundamentada na literatura especialmente pelas alterações inerentes da própria senescência (Costantino; Paneni; Cosentino, 2016). É importante ressaltar que as DCNT representam um desafio considerável para a saúde pública, no contexto do envelhecimento da população brasileira uma vez que são progressivas, de longo prazo, têm diversas facetas e, lamentavelmente, não possuem cura (Bordin *et al.*, 2023; Liu *et al.*, 2020) além de frequentemente estarem ligadas à redução da capacidade funcional (Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021; Malta *et al.*, 2019c).

Nessa direção, estudo aponta que 47,6% da população relatou ter pelo menos uma doença crônica não transmissível com maior prevalência nas macrorregiões Sul e Sudeste do Brasil (Malta *et al.*, 2021) corroborando com os resultados apurados nesta tese. Outro estudo aponta que a prevalência das DCNT foi mais alta nas macrorregiões Sul e Sudeste do Brasil, o que pode ser explicada pelo maior acesso aos serviços de saúde em comparação às outras macrorregiões, além de contribuir com diagnósticos e tratamentos precoces (Malta *et al.*, 2017a; Szwarcwald *et al.*, 2021), diferentemente do que ocorre nas macrorregiões Norte e Nordeste, onde o acesso é mais limitado, o que interfere no diagnóstico.

A esse respeito, uma pesquisa verificou que as pessoas alfabetizadas têm maior percepção dos sintomas e sinais físicos das doenças, o que resulta em maior procura e utilização dos serviços de saúde (Travassos; Martins, 2004), justificando os resultados obtidos nesta tese no que tange à maior prevalência de DCTN em macrorregiões com menor índice de pessoas idosas analfabetas.

Massa, Duarte e Chiavegatto (2019) apontaram que a associação entre o envelhecimento e o crescimento gradual das DCNT é apoiada pela literatura, principalmente devido às mudanças inerentes próprias do processo de envelhecimento em cada macrorregião brasileira.

Ainda, corroborando com os resultados desta tese, estudo do governo brasileiro apontou que as DCNT demonstraram maior incidência em pessoas idosas residentes nas macrorregiões Sul e Sudeste, mesmo que estas concentrem maior riqueza, melhores índices educacionais e maior concentração de empregos (Brasil, 2021) e, conseqüentemente, menor taxa de analfabetismo. Além do mais, nas macrorregiões Sul e Sudeste, há uma maior oferta de serviços de saúde e uma maior quantidade de pessoas com planos de saúde, o que pode facilitar o diagnóstico e a detecção de DCNT (Malta *et al.*, 2017c). Ademais, as pessoas idosas costumam fazer uso mais frequente dos serviços de saúde, o que pode facilitar o diagnóstico e tratamento dessas condições (Louvison *et al.*, 2008; Stopa *et al.*, 2017).

Soma-se, ainda, que a longevidade também pode proporcionar maior tempo de exposição a fatores de risco, como poluição, tabagismo, alimentação não saudável e sedentarismo, contribuindo para o desenvolvimento de DCTN. Além disso, é importante considerar que viver mais tempo pode significar uma exposição prolongada a fatores de risco (Szwarcwald *et al.*, 2021), o que pode aumentar a probabilidade de desenvolvimento de doenças. Conforme já apontado, as pessoas idosas das macrorregiões Sul e Sudeste têm uma expectativa de vida mais elevada (Brasil, 2021), o que também pode explicar a maior prevalência de DCNT nestas regiões.

Um aspecto essencial relacionado às DCNT é a multimorbidade, que se caracteriza por diversas condições crônicas ou síndromes, além de problemas geriátricos (Zhou; Zhang, 2021). Assim, o aumento da incidência desse quadro é uma preocupação na área da saúde pública, causando sobrecarga nos serviços de saúde (Christofolletti *et al.*, 2020).

As DCTN afetam de maneira significativa a população idosa, com a incidência aumentando conforme a idade avança. Pesquisas da ELSI/Brasil (2015-2016),

apontam que a multimorbidade foi observada em 68,7% dos indivíduos com mais de 50 anos e em 84,2% da população idosa acima de 80 anos (Nunes *et al.*, 2018), o que corrobora com os resultados desta tese. Em países desenvolvidos, como Estados Unidos, Austrália e Holanda, as taxas de multimorbidade foram, respectivamente, de 65%, 83% e 55%. Já em nações menos desenvolvidas, como Índia e Vietnã, as taxas foram de 57% e 40%, respectivamente (Montes *et al.*, 2020). Além disso, um estudo internacional mostrou que a prevalência de multimorbidade foi de 59,0% entre pessoas de 60 a 69 anos e aumentou para 71,8% em pessoas idosas acima de 70 anos, devido ao maior tempo de exposição a fatores de risco com o envelhecimento (Chen *et al.*, 2022).

Além da alta prevalência entre as pessoas idosas, as DCNT são responsáveis por desfechos adversos (Francisco *et al.*, 2021). A presença dessas doenças na vida das pessoas idosas afeta diversos aspectos, incluindo a perda de funcionalidade, sendo uma das principais causas de disfunção na América do Sul, inclusive no Brasil (Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021). Entre as limitações mais significativas às pessoas idosas estão as restrições nas ABVD (Costa Filho *et al.*, 2018; Francisco *et al.*, 2022; Scherrer Júnior *et al.*, 2022). A incapacidade funcional, que se constitui na perda de AIVD e ABVD, também é amplamente reconhecida como um impacto negativo decorrente das DCNT (Costa Filho *et al.*, 2018; Francisco *et al.*, 2022; Fong, 2019; Silva *et al.*, 2022).

Em pesquisa, identificou-se o impacto significativo das doenças crônicas na capacidade funcional dos participantes, principalmente no desempenho das ABVD e AIVD, levando à perda de autonomia entre esse grupo etário (Almeida; Valadares; Sediyaama, 2017). Em adição, um estudo mexicano que teve como objetivo descrever o grau de dependência de pessoas idosas apurou que a maioria das pessoas idosas apresentam níveis significativos de dificuldade na execução de AIVD e ABVD em virtude de presença de DCTN (Araújo *et al.*, 2017). Outro estudo apurou que entre as pessoas idosas com diagnóstico de DCTN, 32,4% necessitavam de assistência em alguma ABVD, 21,6% eram totalmente independentes e 2,70% das pessoas idosas apresentaram total independência (Brito *et al.*, 2019), o que também vai ao encontro dos achados desta tese.

Ademais, a coexistência de múltiplas doenças crônicas pode aumentar quase duas vezes o risco de fragilidade em pessoas idosas, contribuindo para maior incapacidade, institucionalização, mortalidade e custos de saúde associados (Vetrano

et al., 2019). A multimorbidade também está associada a um aumento significativo de 05 a 06 vezes nas internações hospitalares de pessoas idosas (Borges *et al.*, 2023). Isso ocorre porque as doenças crônicas sobrecarregam os sistemas corporais, enfraquecendo a saúde e contribuindo para um estado geral mais debilitado (Christofoletti *et al.*, 2020).

Além disso, as DCNT se constituem na principal causa de morte entre pessoas idosas em todo o mundo, incluindo o Brasil (Brasil, 2021; Francisco *et al.*, 2021; Malta *et al.*, 2019c; Silva *et al.*, 2021; Zhou; Zhang, 2021). Nessa direção, segundo o Plano de Ação para a Prevenção e Controle das DCNT da OMS, em 2018, as DCNT foram responsáveis por 71% das mortes anuais no mundo, totalizando 41 milhões de óbitos, dos quais 15 milhões ocorreram prematuramente, antes dos 70 anos (Silva *et al.*, 2021). Em 2019, as mortes por DCNT continuaram liderando, correspondendo a 73,9% do total (Zhou; Zhang, 2021).

Os principais impulsionadores das DCNT incluem comportamentos modificáveis (Francisco *et al.*, 2022), como tabagismo, dieta inadequada, sedentarismo, consumo excessivo de álcool (Francisco *et al.*, 2022; Lobato *et al.*, 2021; Wehrmeister; Wendt; Sardinha, 2022) e histórico familiar (Lobato *et al.*, 2021). Esses comportamentos são influenciados pelo nível educacional e pelo acesso à informação. Além disso, os DSS, que englobam acesso a serviços, conhecimento de direitos, emprego e salário, também desempenham um papel crucial (Brasil, 2021), sendo a escolaridade um fator determinante para muitos desses aspectos.

Ainda, o acesso aos serviços de saúde é um desafio em algumas áreas da macrorregião Nordeste, especialmente em espaços rurais e afastadas dos centros urbanos. O SUS é a principal fonte de assistência às pessoas idosas residentes nessa macrorregião (Brasil, 2021). Estratégias de promoção da saúde, como campanhas de vacinação, programas de atividade física e educação em saúde são fundamentais para melhorar a qualidade de vida das pessoas idosas. Estimular o envelhecimento ativo, com atividades que promovam a integração social, também é essencial para a saúde e o bem-estar desse grupo etário na macrorregião Nordeste (Veras, 2012).

Ademais, o serviço médico é essencial para a saúde da pessoa idosa. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019) indicam que cerca de 74,5% das pessoas idosas na região Centro-Oeste tinham plano de saúde, mostrando um acesso relativamente alto aos serviços privados de saúde. Condições de saúde, como a presença de doenças crônicas, são fatores relevantes nessa macrorregião. Por

exemplo, a PNS 2019 mostrou que aproximadamente 68,4% das pessoas com 60 anos ou mais nessa macrorregião referiram ter pelo menos alguma doença.

Assim, a alfabetização é essencial à saúde e ao desenvolvimento de uma macrorregião, pois quando não é adequada, diminui as chances de acesso à saúde, reduz a condição financeira (Lobato *et al.*, 2021; Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021), promove hábitos de vida prejudiciais (Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021) e, conseqüentemente, aumenta os problemas de saúde (Lobato *et al.*, 2021).

Atendido o primeiro objetivo desta tese, a próxima seção aborda o impacto do analfabetismo na saúde das pessoas idosas que residem nas cinco macrorregiões brasileiras.

5.2 Discussão da avaliação da influência do Analfabetismo na saúde de pessoas idosas brasileiras participantes da PNS 2019

O segundo objetivo desta tese concentrou-se em pesquisar a influência do analfabetismo na saúde das pessoas idosas residentes nas cinco macrorregiões brasileiras que participaram da edição 2019 da PNS apurando que o público analfabeto apresentou um aumento de 2,84 (IC95% =2,71 – 2,97) e 1,75 (IC95% =1,66 – 1,84) vezes mais chances de enfrentar dificuldades ao realizar AIVD e ABVD, respectivamente, em comparação àqueles que são alfabetizados. Além disso, as principais dificuldades apuradas com relação ao analfabetismo na execução de AIVD incluíram gerenciamento financeiro, uso de transporte público e ir ao médico, enquanto que para as ABVD foram caminhar, comer, tomar banho e vestir-se sem assistência.

Em face dos resultados apurados, é possível inferir que o analfabetismo impacta na execução de AIVD e ABVD, entendida, nesta tese, como saúde da pessoa idosa, o que torna **válida a hipótese** adotada: “ser analfabeto apresenta relação com a saúde da pessoa idosa no Brasil” e **prova a tese** “o analfabetismo influencia na saúde de pessoas idosas residentes nas cinco macrorregiões brasileiras”, tendo em vista que o fato de uma pessoa idosa ser analfabeta e residir em qualquer uma das cinco macrorregiões brasileiras acarreta em ter 2,84 vezes mais chances de dificuldade na realização de alguma AIVD e 1,75 mais chances de dificuldade na realização de alguma ABVD.

Nesse contexto, estudos indicam que a diminuição da capacidade funcional está associada a vários elementos que impactam negativamente o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas idosas, indo além do avanço da idade (Aguilar *et al.*, 2019; Brito *et al.*, 2023; Burman *et al.*, 2019; Moreira *et al.*, 2020; Moser; Hembercker; Nakato, 2021; Vaish; Patra; Chhabra, 2020). Em sentido complementar, uma pesquisa aponta que a incapacidade funcional entre as pessoas idosas não é simplesmente atribuída aos fatores relacionados à idade, mas também determinada pela educação (Moser; Hembercker; Nakato, 2021).

Outros estudos indicam que o nível de escolaridade está diretamente relacionado à habilidade de realizar ABVD e AIVD (Belo *et al.*, 2020; Farias *et al.*, 2021; Goes *et al.*, 2020; Oliveira *et al.*, 2021a; Zanesco *et al.*, 2020) tendo em vista que a educação, iniciada pela alfabetização, proporciona habilidades cognitivas, capacidade de solucionar problemas e pensamento crítico que podem ajudar na realização dessas atividades. Outrossim, pessoas alfabetizadas e com maior tempo de escolaridade tendem a ter mais autonomia na busca por informações e serviços de saúde, além de apresentarem uma melhor compreensão das prescrições médicas, o que impacta positivamente na adesão ao tratamento e cuidados de saúde preventivos (Goes *et al.*, 2020).

Nesse sentido, estudo aponta que pessoas analfabetas frequentemente têm menos consciência sobre a importância dos cuidados de saúde bem como enfrentam dificuldades no acesso a esses serviços, o que impacta negativamente sua capacidade de autocuidado (Oliveira *et al.*, 2021c), pois possuem menos acesso a informações sobre saúde e têm menor compreensão de questões relacionadas à higiene, alimentação, administração de medicamentos e ao autocuidado, o que compromete a execução de AIVD e de ABVD.

Corroborando com o exposto, as condições de vida relacionadas à baixa escolaridade e menor remuneração impactam na saúde das pessoas quando da velhice (Moreira *et al.*, 2020). Além disso, a baixa escolaridade influencia negativamente na autonomia das pessoas idosas, comprometendo sua compreensão e capacidade de tomar decisões ativas (Gomes *et al.*, 2021), o que, por sua vez, afeta a execução das ABVD e das AIVD (Goes *et al.*, 2020; Oliveira *et al.*, 2021c), ou seja, a falta de educação formal pode resultar em uma menor independência na realização de atividades diárias, pelas dificuldades de pessoas idosas analfabetas em entender

novas tecnologias, procedimentos de segurança ou até mesmo em realizar tarefas simples.

O analfabetismo restringe o acesso a atividades de lazer que dependem de habilidades de leitura, como a participação em clubes de leitura, jogos que exigem instruções escritas ou outras formas de entretenimento baseadas em leitura (Aaby *et al.*, 2017). Ou seja, estabelece barreiras significativas para a independência e autonomia das pessoas idosas em várias áreas da vida cotidiana, afetando desde a administração financeira até a capacidade de realizar tarefas básicas e participar plenamente de diversas atividades sociais, de lazer e de cuidados com a saúde.

Outras pesquisas pontuam que o nível educacional está igualmente relacionado ao declínio cognitivo em pessoas idosas, tendo em vista que devido ao maior desenvolvimento resultante da educação, as pessoas idosas têm uma capacidade adicional de compensar o declínio cognitivo associado ao envelhecimento (Aguiar *et al.*, 2019; Malta *et al.*, 2019c), o que, por sua vez, está diretamente ligado às perdas funcionais. Essas perdas começam com dificuldades na execução das AIVD e, conseqüentemente, impactam nas ABVD (De Vriendt *et al.*, 2013).

Sobre a dificuldade na administração de medicamentos, um estudo apurou que o analfabetismo representa um desafio significativo a essa tarefa, pois o fato de as pessoas idosas consumirem maior número de medicamentos significa que a adesão correta ao tratamento de doenças nesta faixa etária é prejudicada pelo baixo nível de escolaridade que afeta grande parte da população idosa residente nas cinco macrorregiões brasileiras (Marin *et al.*, 2008) e compromete a saúde deste grupo etário, diretamente ligada à execução independente de AIVD e ABVD.

Nesse contexto, devido à falta de compreensão, pessoas idosas analfabetas não conseguem decifrar e interpretar as informações linguísticas presentes nas prescrições médicas e nos rótulos dos medicamentos correspondentes. Essa dificuldade na leitura e interpretação dos textos pode resultar em erros na administração dos remédios, incluindo dosagens incorretas, horários inadequados ou até mesmo falha na identificação dos medicamentos corretos (Serbim; Santos; Paskulin, 2022), o que pode ter sérias conseqüências à saúde desse grupo etário.

O analfabetismo também afeta a compreensão de informações de saúde, a capacidade de tomar decisões informadas sobre a saúde e o acesso aos serviços de saúde (Lima, J. P. *et al.*, 2019), o que, por sua vez, influencia na gestão de doenças crônicas, na prevenção de condições de saúde e na qualidade de vida na terceira

idade. Nesse sentido, estudo aponta que o ato de a pessoa idosa não dominar as habilidades de leitura e escrita dificulta a compreensão de instruções médicas e orientações de saúde (Neves *et al.*, 2019), o que incorre em erros na administração de remédios ou em uma má compreensão das práticas de saúde preventiva. Além disso, pessoas idosas analfabetas têm acesso limitado a informações importantes sobre saúde e bem-estar, incluindo orientações nutricionais, cuidados de saúde preventivos e procedimentos médicos (Kim; Oh, 2020), o que também pode prejudicar a capacidade de tomar decisões informadas sobre sua saúde, influenciando na execução autônoma de AIVD e ABVD.

Com o intuito de estimar a prevalência e os fatores sociodemográficos e de saúde associados à incapacidade funcional em atividades básicas e instrumentais da vida diária entre pessoas idosas brasileiras, um estudo realizado na macrorregião Sudeste do Brasil apurou que a execução das AIVD e ABVD são prejudicadas em relação ao avanço da idade, o que se acentua quando a pessoa idosa é analfabeta ou tenha frequentado a escola por período inferior a cinco anos (Aguiar *et al.*, 2019), também corroborando com os resultados desta tese.

Outro estudo sugere que a associação do analfabetismo com a saúde da pessoa idosa se deva a condições de trabalho desfavoráveis entre os indivíduos analfabetos, que por sua vez têm menos acesso a medidas preventivas nos serviços de saúde. Além disso, os níveis educacionais não apenas influenciam as oportunidades de emprego, mas também estão diretamente relacionados com as condições de vida, situação financeira, moradia, alimentação, lazer e estilo de vida adotado pela pessoa idosa. Esses fatores interferem nas oportunidades, relações sociais e impactam simultaneamente em aspectos psicológicos do indivíduo (Zanescio *et al.*, 2020).

Ainda reforçando os resultados desta tese, Belo *et al.* (2020) verificaram que a escolarização, iniciada pela alfabetização, acarreta em melhor qualidade de vida à pessoa idosa por facilitar a execução de AIVD e ABVD. Goes *et al.* (2020) apuraram que o analfabetismo influencia na execução de AIVD e ABVD, o que impacta na saúde da pessoa idosa. Oliveira *et al.* (2021b) apontam que a escolaridade também é um determinante na saúde da pessoa idosa ao passo que influencia na realização de AIVD e ABVD (Oliveira *et al.*, 2021c) e na capacidade em compreender instruções médicas (Chehuen Neto *et al.*, 2019). Outro estudo denota que a baixa escolaridade

impacta no uso de medicamentos inapropriados, o que reflete em impactos na execução de ABVD e AIVD (Farias *et al.*, 2021).

Conforme supracitado, por meio dos resultados desta tese, averiguou-se que uma pessoa idosa analfabeta e residente em uma das cinco macrorregiões brasileiras tem 2,84 vezes mais chances de dificuldade na realização de alguma AIVD e 1,75 mais chances de dificuldade na realização de alguma ABVD se comparada a uma alfabetizada.

Nesse sentido, em relação à magnitude da influência do analfabetismo na saúde da população idosa, uma investigação apurou que as pessoas idosas analfabetas têm 2,19 (IC_{95%}=1,05-4,57) mais chances de dificuldade na realização de alguma ABVD se comparadas às alfabetizadas (Serper *et al.*, 2014), o que corrobora com os achados nesta tese.

Em relação à magnitude da influência do analfabetismo nas AIVD, um estudo realizado na Índia, com o objetivo de determinar a magnitude do baixo estado funcional entre pessoas idosas e seus fatores preditivos, verificou que a dificuldade na realização de AIVD é 3,4 vezes maior (IC_{95%}=1,5 – 7,7) quando a pessoa idosa é analfabeta (Burman *et al.*, 2019), o que também sinaliza que o analfabetismo impacta na saúde de pessoas idosas.

Já em um estudo realizado para estimar a prevalência e os fatores associados à incapacidade funcional em pessoas idosas brasileiras, identificou-se que as pessoas idosas analfabetas possuem 1,37 (IC_{95%}= 1,05 – 1,79) mais chances de ter dificuldades na realização de alguma AIVD quando comparadas às alfabetizadas (Virtuoso-Júnior *et al.*, 2015). Nesta tese, porém, o valor da razão de chance foi mais que o dobro. De maneira similar, um estudo baseado nos dados da PNS 2013 constatou que pessoas idosas analfabetas apresentam 2,23 vezes mais chances de enfrentar dificuldades funcionais ao realizar as AIVD (Zanesco *et al.*, 2020), valor mais próximo do encontrado nesta tese.

Em face do exposto, percebe-se que o analfabetismo representa uma barreira significativa para a autonomia e independência das pessoas idosas, limitando seu acesso à informação essencial, bem como sua capacidade de realizar tarefas diárias básicas e instrumentais, o que tem um impacto negativo na qualidade de vida e na saúde geral desses indivíduos (Arce Rentería *et al.*, 2019).

Ainda, sobre os resultados advindos com o segundo objetivo desta tese, verificou-se que as principais dificuldades em relação ao analfabetismo na execução

de AIVD foram: gerenciamento financeiro, uso de transporte público e ir ao médico. Nesse sentido, um estudo aponta que, em pessoas idosas, o analfabetismo dificulta a compreensão de instruções, horários, valores monetários e documentos relacionados ao transporte, saúde e finanças (Visscher *et al.*, 2020). O que pode levar a erros na gestão financeira, dificuldades na utilização de transporte público e problemas na compreensão de orientações médicas. Ademais, isso sugere que os analfabetos têm menos acesso e/ou conhecimento para realizar atividades que requerem estímulos cognitivos e apoio social compensatório, elementos cruciais para promover um envelhecimento saudável e, conseqüentemente, manter a independência em diversas atividades (Farias *et al.*, 2021).

De igual forma, estudo apurou que as AIVD, como fazer compras, gerenciar medicamentos, cozinhar, pagar contas, usar transporte público, entre outras, se constituem em desafio às pessoas idosas analfabetas, já que muitas dessas atividades envolvem habilidades de leitura, escrita e compreensão de informações (Wittink; Oosterhaven, 2018). Outro estudo sinaliza que pessoas idosas analfabetas enfrentam mais dificuldades em administrar o dinheiro, utilizar transporte público, agendar e comparecer a consultas médicas sozinhas, assim como nas ABVD como andar, se alimentar, tomar banho e vestir-se sozinhas (Trezona; Rowlands; Nutbeam, 2018).

Em sentido complementar, estudo indicou que a falta de alfabetização também afeta a capacidade de realizar tarefas cotidianas de forma independente. Isso inclui questões práticas, como ler placas de ônibus, entender horários e trajetos, preencher formulários em consultórios médicos e gerenciar gastos financeiros de forma autônoma (Sousa *et al.*, 2018).

À luz do segundo objetivo desta tese, ainda foi possível apurar que, no que tange às principais limitações na execução de ABVD em face do analfabetismo, destacam-se: caminhar, comer, tomar banho e vestir-se sem assistência. Nessa direção, estudos afirmam que as ABVD, como se alimentar, tomar banho, vestir-se e usar o banheiro, são afetadas pelo analfabetismo, pois algumas dessas atividades requerem a compreensão de instruções simples, leitura de rótulos de produtos, entre outros (Souza *et al.*, 2018). Além disso, pessoas idosas analfabetas têm experiência limitada em trabalhos que não exijam habilidades de leitura e escrita (Ishikawa *et al.*, 2018). Isso pode influenciar suas capacidades físicas, limitando suas habilidades em

atividades que exigem mais esforço físico, resultando em menor capacidade de realizar tarefas físicas, a exemplo das relacionadas às ABVD.

Nessa direção, estudo mostra que a alfabetização não apenas fornece acesso à informação relevante sobre saúde e autocuidado, mas também ajuda na compreensão de rotinas, na tomada de decisões autônomas como vestir-se e higienizar-se além da capacidade de seguir procedimentos básicos que são essenciais para a independência funcional na vida diária. Assim, o analfabetismo pode dificultar a realização das ABVD, impactando a autonomia e a qualidade de vida das pessoas idosas (Neves *et al.*, 2019).

Por outro lado, estudo revela que um nível educacional mais elevado está associado positivamente à preservação da saúde, proporcionando um acesso mais amplo a recursos e serviços ao longo da vida. Isso inclui uma melhor percepção das mudanças que ocorrem durante o envelhecimento, abrangendo transformações no corpo, na vida e na carreira (Belo *et al.*, 2020). Nessa direção, compreender o impacto do analfabetismo na saúde das pessoas idosas é crucial para estabelecer políticas públicas e intervenções que promovam a qualidade de vida e a saúde desse grupo etário, com foco na capacidade funcional.

Ademais, a escolaridade afeta vários aspectos da vida das pessoas idosas, incluindo uma melhor probabilidade de rendimentos elevados, resultando em uma qualidade de vida mais satisfatória na velhice. Estudos também indicam que a percepção positiva de saúde e a ausência de doenças nas pessoas idosas estão associadas a níveis mais elevados de escolaridade (Oliveira, 2019). Esses resultados ressaltam a necessidade de desenvolver estratégias educacionais para esse grupo etário, visando a melhorar a gestão do autocuidado e a promover uma compreensão mais ampla sobre a saúde e a prevenção de doenças.

Outrossim, o analfabetismo entre as pessoas idosas pode ser um reflexo das disparidades educacionais e de desenvolvimento em uma macrorregião específica. Macrorregiões com altos índices de analfabetismo podem enfrentar desafios mais amplos relacionados à infraestrutura educacional, acesso limitado a recursos de saúde, menor desenvolvimento socioeconômico (Sen, 2010) e menor qualidade de vida no envelhecimento das pessoas que nelas residem. Assim, o investimento em programas de alfabetização e educação para pessoas idosas nessas macrorregiões pode não apenas melhorar a saúde e o bem-estar da população idosa, mas também contribuir para o desenvolvimento socioeconômico local.

Diante do exposto, o impacto do analfabetismo e da escolaridade na vida das pessoas idosas é inegável. As maiores taxas de analfabetismo limitam o acesso aos serviços e recursos, reduzem o conhecimento sobre como evitar fatores de risco à saúde ao longo da vida e comprometem o desenvolvimento das macrorregiões. Assim, a alfabetização, proporcionando livre acesso à informação, é um facilitador crucial para a autonomia e redução da dependência das pessoas idosas. Por isso, são necessárias ações articuladas entre educação e saúde no intuito de reduzir os índices de analfabetismo, diminuindo os riscos de dependência e aumentando a compreensão geral sobre saúde e cuidados.

É válido lembrar que no interstício 2021 a 2030, a ONU juntamente com a OMS e a OPAS propõem a Década do Envelhecimento Saudável nas Américas visando a promover uma melhor qualidade de vida às pessoas idosas do mundo todo. Embora o foco principal desta ação seja a saúde física e mental, a alfabetização e a educação também desempenham um papel crucial no envelhecimento saudável. Portanto, a promoção da alfabetização à pessoa idosa é fundamental durante e após a Década do Envelhecimento Saudável, uma vez que desempenha um papel vital na capacitação das pessoas idosas para cuidar melhor de sua saúde e bem-estar logrando êxito na execução independente de AIVB e ABVD.

5.3 Discussão da análise das Doenças Crônicas Não Transmissíveis que mais afetam o público idoso brasileiro analfabeto

O terceiro objetivo desta tese concentrou-se em analisar as Doenças Crônicas Não Transmissíveis que mais afetam o público idoso brasileiro analfabeto. Averiguou-se que as DCNT mais prevalentes em pessoas idosas brasileiras e em analfabetos foram hipertensão arterial sistêmica, problemas crônicos na coluna, níveis elevados de colesterol e Diabetes Mellitus. Ainda, todas as DCNT analisadas mostraram-se associadas ao analfabetismo, contudo, apenas as doenças hipertensão arterial sistêmica, Diabetes Mellitus, Acidente Vascular Cerebral e problemas crônicos de coluna foram mais prevalentes no público analfabeto. Enquanto as doenças cardíacas, asma, artrite ou reumatismo, depressão, câncer e insuficiência renal crônica afetam consideravelmente mais o grupo de pessoas idosas alfabetizadas.

Um estudo, realizado com dados da edição 2013 da PNS, apurou que a prevalência de DCNT é elevada no público idoso do Brasil (45,1%), com predomínio

de hipertensão arterial sistêmica, problema crônico de coluna, depressão, artrite e Diabetes Mellitus (Malta *et al.*, 2015), o que corrobora com os resultados desta tese.

Outrossim, vários estudos destacam as doenças cardiovasculares, câncer, Diabetes Mellitus e doenças respiratórias crônicas como as principais DCTN entre pessoas idosas no Brasil e no mundo (Borges *et al.*, 2023; Fong, 2019; Lobato *et al.*, 2021; Wehrmeister; Wendt; Sardinha, 2022). Nessa direção, outros estudos ressaltam a prevalência elevada de cardiopatias (Borges *et al.*, 2023; Shi *et al.*, 2021), artrite, reumatismo (Francisco *et al.*, 2022; Lobato *et al.*, 2021; Melo *et al.*, 2023), problemas na coluna (Francisco *et al.*, 2022), transtornos mentais (Melo *et al.*, 2023; Nascimento; Duarte; Chiavegatto Filho, 2022), dislipidemia e obesidade (Shi *et al.*, 2021) nesse grupo etário.

Dentre as DCNT, as doenças cardiovasculares, o diabetes, o câncer e as doenças respiratórias crônicas são os principais contribuintes para a carga de morbimortalidade em pessoas idosas tendendo a causar deterioração na qualidade de vida, complicações clínicas persistentes, perda de autonomia e incapacidade funcional nesse grupo etário (Kämpfen; Wijemunige; Evangelista, 2018).

Sobre a hipertensão arterial sistêmica, pesquisas ratificam os resultados desta tese ao apontar que essa é a DCTN mais prevalente na população idosa brasileira. A sua prevalência aumenta com a idade, o que representa um fator de risco para declínio cognitivo, acidente vascular cerebral, demência, e perda de funcionalidade (Abell *et al.*, 2018; Barroso *et al.*, 2021; Costa Filho *et al.*, 2018).

Problemas crônicos na coluna constituem um importante problema de saúde pública (Dionne; Dunn; Croft, 2006; Hoy *et al.*, 2010), econômico e social (Dagenais; Caro; Haldeman, 2008; Deyo *et al.*, 1991). Uma vez que apresentam alta prevalência e são responsáveis por graves perdas da qualidade de vida em face do alto sofrimento, gasto social e pessoal e se caracterizam em um dos principais motivos de consulta médica (Meucci; Fassa; Faria, 2015).

Conforme apurado nesta tese, níveis elevados de colesterol acometem 26% das pessoas idosas brasileiras. Estudo da OMS indica que os altos níveis de colesterol são responsáveis por aproximadamente 2,6 milhões de mortes e resultam em 29,7 milhões de anos de vida perdidos em virtude de mortes prematuras e incapacidades (Brasil, 2019c). Outros estudos associam níveis de colesterol elevados a risco de infarto agudo do miocárdio, doenças arteriais periféricas e acidentes vasculares encefálicos (Naylor; Vasan, 2016; Stopa *et al.*, 2017).

No que tange ao Diabetes Mellitus, pesquisas indicam que a diabetes se associa com incapacidade funcional, complicações multissistêmicas (cardiovasculares, renais e neurológicas), elevadas taxas de hospitalização e mortalidade prematura (Shaw; Sicree; Zimmet, 2010; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2020). Um estudo brasileiro com dados da PNS 2013, verificou que a prevalência do Diabetes Mellitus foi de 20% na população idosa (Iser *et al.*, 2015), o que é muito próximo ao valor apurado nesta tese. Ainda, estudo apurou que a prevalência de Diabetes Mellitus em pessoas idosas brasileiras aumentou de 22,2% para 25,9% no interstício de 2012 a 2016 (Francisco *et al.*, 2019).

Em se tratando da análise da associação encontrada na presente tese entre as DCNT e analfabetismo, os achados coadunam com pesquisas realizadas com pessoas idosas que igualmente verificaram associação de presença de DCNT a baixos níveis de escolaridade e ao analfabetismo (Chen *et al.*, 2022; Khorrami *et al.*, 2020; Møller *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2022; Wehrmeister; Wendt; Sardinha, 2022). Estudo também indicou que a baixa escolaridade está vinculada a um aumento de 64% na multimorbidade (Pathirana; Jackson, 2018).

Shi *et al.* (2021) observaram maior prevalência de DCNT em grupos com menor escolaridade e essa relação inversamente proporcional também foi identificada na prevalência da multimorbidade. Outro estudo aponta que pessoas com menor escolaridade apresentavam prevalência de multimorbidade cerca de 10 pontos percentuais acima daqueles com maior grau de escolaridade (Wehrmeister; Wendt; Sardinha, 2022). Além disso, evidências apontam que os impactos negativos da multimorbidade nas atividades da vida diária são três vezes maiores em pessoas com menor nível educacional (Chen; Karimi; Rutten-Van Mólken, 2020).

Também há evidências indicando que a maior parcela do ônus das DCNT e das desigualdades em saúde resulta dos determinantes sociais de saúde, que compreendem fatores sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais que influenciam a saúde (Carvalho, 2013; Stringhini *et al.*, 2017). Sendo assim, o contexto socioeconômico e político marcado por problemas estruturais como baixa escolaridade, alimentação inadequada, pior condição de vida e doenças infectocontagiosas (Brasil, 2011; Ezzati *et al.*, 2018; Hatefi *et al.*, 2018) interferem na saúde das pessoas idosas brasileiras. Além disso, as DCTN impactam mais severamente grupos vulneráveis, como pessoas idosas e indivíduos com baixo nível de renda e educação (Brasil, 2011).

Assim, pessoas idosas com baixo nível de renda e educação podem ter dificuldades para acessar serviços de saúde adequados, seja devido a barreiras financeiras, falta de informação sobre cuidados preventivos ou limitações geográficas (Stringhini *et al.*, 2017). Além disso, pessoas idosas com baixa escolaridade têm menos acesso a informações sobre práticas saudáveis e prevenção de doenças, o que pode resultar em comportamentos de risco e atraso na busca por cuidados médicos (Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021). O analfabetismo também impulsiona condições socioeconômicas desfavoráveis, o que contribui para estilos de vida menos saudáveis, como dietas inadequadas, falta de atividade física e estresse, aumentando o risco de DCNT (Albuquerque *et al.*, 2016) além de dificuldades para gerenciar e seguir regimes de tratamento para doenças crônicas, devido às limitações cognitivas, físicas ou de compreensão das orientações médicas, o que acarreta em falta de acesso regular a cuidados de saúde preventivos, diagnósticos tardios ou menor adesão aos tratamentos (Pitombeira; Oliveira, 2020).

Sobre a relação entre escolaridade e saúde, uma revisão sistemática constatou que um baixo nível educacional implica em um aumento de 64% nas chances de desenvolver multimorbidade (OR=1,64; IC95% 1,41–1,91), relação que se mostrou maior em populações idosas em comparação às jovens (Pathirana; Jackson, 2018). Além disso, estudos apontam que as DCNT se constituem em um problema de saúde pública global mais grave em países tropicais de média e baixa renda, como o Brasil, que apresentam taxas de mortalidade padronizadas por idade superiores aos países de alta renda (Kämpfen; Wijemunige; Evangelista, 2018; Ezzati *et al.*, 2018).

Partindo especificamente para as doenças que apresentaram uma maior chance de acometer os indivíduos analfabetos, tem-se a hipertensão arterial sistêmica, Diabetes Mellitus, Acidente Vascular Cerebral e problemas crônicos de coluna. Em face desses resultados, infere-se que as pessoas idosas brasileiras analfabetas apresentaram significativamente DCTN mais prevalentes e comuns de diagnóstico em comparação às alfabetizadas. Nessa direção, estudos constataram associação entre DCTN e níveis educacionais, sugerindo possíveis dificuldades enfrentadas por pessoas idosas com menor escolaridade em reconhecer suas necessidades de saúde, aderir a tratamentos adequados, além de refletir questões relacionadas à qualidade da assistência médica, analfabetismo e restrições no acesso aos serviços de saúde (Pathirana; Jackson, 2018; Bento; Mambrini; Peixoto, 2020). Além disso, outro estudo verificou que indivíduos idosos com menor nível educacional

no Brasil demonstraram maior prevalência de hipertensão arterial sistêmica e Diabetes Mellitus, revelando condições de vida e comportamentos de saúde desfavoráveis que exercem um impacto significativo sobre sua saúde (Lima-Costa *et al.*, 2018a).

Outrossim, a hipertensão arterial sistêmica e Diabetes Mellitus são, geralmente, condições de conhecimento geral da população idosa brasileira (Malta *et al.*, 2019b) alfabetizada ou não, além de serem doenças de fácil diagnóstico com realização de exames simples em unidades básicas de saúde (Francisco *et al.*, 2018). Ou seja, a própria condição é comum na população em decorrência de hábitos e estilo de vida, além disso, a população geral tem um entendimento empírico sobre essas DCTN, o que impulsiona a busca por diagnóstico.

Em relações às razões apuradas nesta tese, os resultados obtidos podem ser justificados pelo fato de a pessoa idosa analfabeta enfrentar desafios em reconhecer suas necessidades de saúde, compreender a gravidade das doenças e aderir aos tratamentos prescritos, o que pode facilitar o desenvolvimento de DCNT e multimorbidade (Bento; Mambrini; Peixoto, 2020; Souza; Quirino, 2021; Silva *et al.*, 2021). Além disso, o baixo nível educacional está associado à maior incapacidade e, conseqüentemente, à menor qualidade de vida (Christofoletti *et al.*, 2020).

Ainda, chama atenção que pessoas idosas brasileiras analfabetas apresentam mais chances de ter um acidente vascular cerebral, o que está intimamente ligado à hipertensão arterial sistêmica não tratada, DCTN mais prevalente nesse grupo etário, conforme apurado neste estudo. Nessa direção, estudos apontam que indivíduos idosos analfabetos ou com pouca escolaridade dispõem de menor capacidade para agir com base nas informações recebidas e uma menor receptividade de estilo saudável, o que resulta na adoção de hábitos de risco para a própria saúde ou para a saúde dos membros da família (Liu *et al.*, 2015).

Além disso, a falta de educação formal influencia negativamente a conscientização sobre saúde, o acesso a serviços médicos adequados, o gerenciamento de fatores de risco e a resposta rápida diante dos sintomas de um acidente vascular cerebral (Smylie *et al.*, 2018), fatores que combinados aumentam a vulnerabilidade das pessoas idosas analfabetas ao risco de sofrer dessa DCTN. Ademais, pessoas idosas analfabetas enfrentam dificuldades no autocuidado, incluindo a administração adequada de medicamentos para controlar a pressão

arterial, o que pode aumentar o risco de complicações como o acidente vascular cerebral (Williams *et al.*, 2018).

Também chama atenção que as pessoas idosas brasileiras têm mais chance de ter problema crônico de coluna em comparação às alfabetizadas. A esse respeito, pesquisas apontam que o analfabetismo está associado ao trabalho físico intenso, que muitas vezes envolve serviços braçais, de esforço físico pesado ou de esforço repetitivo, contribuindo aos problemas na coluna vertebral (Leandro; Rezende; Pinto, 2020; Carvalho *et al.*, 2021). Outrossim, estudo recente corrobora essa relação entre analfabetismo, trabalho braçal e problemas de coluna ressaltando as condições de trabalho, postura adotada, ergonomia e falta de instrução sobre práticas seguras (Rezende, 2023). Ademais, problema crônico na coluna está frequentemente associado à forma de trabalho e se constitui em demanda crescente de serviços de saúde para consultas, exames, medicamentos, fisioterapia, internações, cirurgias, (Malta *et al.*, 2017b; Hartvigsen *et al.*, 2018) limitações funcionais e, conseqüentemente, redução de qualidade de vida.

Por outro lado, os resultados desta tese mostram também que colesterol elevado, doença do coração, asma, artrite ou reumatismo, depressão, câncer e insuficiência renal crônica acometem significativamente mais o público idoso brasileiro alfabetizado do que o analfabeto. A maioria destas doenças referidas requerem envolvimento de profissionais especializados, equipe multiprofissional e exames mais complexos para diagnóstico o que faz com que seu diagnóstico seja mais difícil, principalmente se tratando de acesso.

Pensando nesse contexto, as pessoas analfabetas tendem a apresentar maior dificuldade em ter acesso aos serviços de saúde em virtude de barreiras de comunicação, dificuldade no sistema de saúde, limitações no autocuidado, estigma e desigualdades sociais, acesso limitado à informação e barreiras geográficas e financeiras (Christofolletti *et al.*, 2020).

Ou seja, a falta de habilidades de leitura e escrita dificulta a compreensão de informações sobre serviços de saúde, agendamento de consultas, leitura de prescrições médicas e entendimento de orientações médicas. Outrossim, a falta de familiaridade com procedimentos administrativos e documentação resulta em dificuldades para acessar os serviços de saúde, preencher formulários ou compreender os passos necessários para obter atendimento médico. Além disso, pessoas idosas analfabetas, geralmente têm pouca renda e enfrentam desafios

adicionais relacionados à falta de recursos financeiros para deslocamento e pagamento de tratamentos médicos (Gomes; Thiollent, 2018).

Além da dificuldade de acesso para o diagnóstico tem-se a própria compreensão acerca do processo saúde e doença e da própria doença, o que faz com que muitos analfabetos não relatem adequadamente o que estão sentindo aos profissionais ou deixem de buscar o serviço por refletir ser condições comuns ao envelhecimento. E quando se tem diagnóstico, por serem doenças menos prevalentes, faz com que não memorizem seus diagnósticos médicos ou não os compreendam, não sabendo repassar os agravos que possuem quando questionados.

Nesse sentido, um estudo aponta que existem vários obstáculos que prejudicam a eficácia da comunicação entre médicos e pacientes, como o uso frequente de linguagem técnica e científica pelos profissionais, o que pode dificultar a compreensão do paciente, e a falta de informações sobre a doença e/ou tratamento (Pereira *et al.*, 2022), o que se agrava ainda mais em pessoas idosas analfabetas. Além disso, um estudo aponta que o paciente sai da consulta sem tirar todas as suas dúvidas, o que demanda na busca de outro profissionais ou compromete o tratamento, situação oriunda da considerável complexidade dos nomes dos medicamentos, já que geralmente esses nomes não se assemelham a nenhuma palavra comum no vocabulário dos pacientes, dificultando a memorização e a pronúncia correta, o que se agrava quando o paciente é analfabeto (Pinto *et al.*, 2016).

Em relação a isso, Vianna, Vianna e Bezerra (2010) apontam que obstáculos sociais, culturais e linguísticos criam uma distância entre médicos e pacientes idosos, especialmente aqueles pertencentes às classes populares ou com baixa escolaridade. Essa dificuldade na comunicação resulta do uso frequente de linguagem médica especializada, destacando as diferenças e barreiras na comunicação, o que, por sua vez, leva à falta de compreensão por parte do paciente sobre informações e recomendações importantes relacionadas à doença, tratamento e adesão ao tratamento.

Em face disso, pesquisa sinaliza que a alfabetização e maiores níveis de escolaridade representam uma estratégia de empoderamento fundamental para a pessoa idosa brasileira em se tratando de sua saúde tendo em vista a busca de informações e responsabilidade sobre as questões de saúde (Barbosa; Delagueti, 2016). Em contrapartida, o baixo nível socioeconômico e a presença de desigualdades

sociais levam à deficiência na oferta de serviços, como saúde e educação, podendo influenciar na qualidade de vida (Andrade; Moreira, 2019) além de poder se constituir em um fator que leva o indivíduo a nem saber que dispõe de alguma DCNT.

Diante do exposto, o livre acesso à informação, viabilizado pela alfabetização, parece ser por si um fator facilitador da autonomia e redução da dependência da pessoa idosa no contexto brasileiro, uma vez que a educação tem um papel crucial na definição das condições de saúde e doença, especialmente durante o envelhecimento. Outrossim, destaca-se a importância de políticas públicas que visem à redução das desigualdades e promovam a saúde, assim como o acompanhamento das DCNT e seus fatores de risco, alinhando-se às metas estabelecidas por ações e políticas públicas brasileiras.

5.4 Limitações do estudo

De modo global tem-se como limitação o delineamento de estudo que impede a premissa de relação causa e efeito não poder ser estabelecida, visto que se trata de um estudo transversal. Ainda, o uso de banco de dados secundários, que leva à perda de dados, pela não resposta de algumas variáveis, bem como não inclusão de outras variáveis que pudessem colaborar com o aprofundamento das questões de analfabetismo sobre a saúde da pessoa idosa.

Nesse sentido, vale inferir que não foi levada em consideração, na fase de coleta de dados, e quando da possibilidade de resposta por parte dos próprios indivíduos idosos, a avaliação do estado cognitivo destes durante a entrevista, condição que influencia diretamente na qualidade das respostas decaírem em um viés de informação. Contudo, autores tais como Stopa *et al.* (2020), apontam que, quando o morador selecionado não tivesse condições de responder por motivos de saúde, física ou mental, foi solicitado a outro morador responder em seu lugar, o que pode diminuir os possíveis efeitos de viés deste tipo.

Ainda sobre a fonte de dados, a PNS permite que algumas informações possam ser fornecidas por moradores distintos do domicílio e não necessariamente pela própria pessoa idosa. De acordo com Stopa *et al.* (2020), que fez uma análise crítica acerca da PNS 2019, os questionários do domicílio e de todos os moradores são coletados em entrevista com um morador do domicílio, que responde por si e por todos os moradores daquela residência (*proxy*). Contudo, os autores afirmam que inquéritos

de saúde demonstraram boa aquiescência e representatividade entre as informações coletadas por um *proxy* e as respostas advindas do próprio sujeito respondente.

Em relação à amostra, tem-se a exclusão de pessoas provenientes de domicílios localizados em setores censitários especiais ou de escassa população, como agrupamentos indígenas, alojamentos, acampamentos, embarcações, instituições de longa permanência para pessoas idosas, e pessoas em situação de rua, bem como não estima dados para abrangências geográficas menores do que as dos municípios das capitais (Stropa *et al.*, 2020). Condições que podem subestimar os achados encontrados no presente estudo, principalmente no que se refere às prevalências dos agravos em saúde.

Já sobre os achados de prevalência de AIVD e ABVD desta tese, mesmo que estes corroborem com a literatura nacional e internacional, é importante ponderar que a variabilidade das prevalências encontradas na literatura deve-se à forma de coleta e à análise dos dados, considerando diferentes instrumentos, bem como o agrupamento das dificuldades independentemente do grau. De acordo com Gontijo *et al.* (2017), a comparação dos resultados é desafiada pelas discrepâncias metodológicas, especialmente em relação à estratégia de análise e às medidas de exposição e de evento. Nessa direção, uma pesquisa pontua que as comparações da prevalência de incapacidade funcional também são complicadas devido aos distintos conceitos e aos métodos de mensuração utilizados (Gontijo *et al.*, 2017).

Desse modo, estes achados devem ser vistos com cautela, uma vez que foram agrupados todos os graus de limitação, logo, adentrou-se em um mesmo agrupamento o indivíduo que tinha pouca dificuldade com aquele que não conseguia realizar a atividade.

No que tange às DCNT, as questões reportavam-se a diagnóstico prévio realizado por um médico. Logo, as prevalências encontradas devem ser avaliadas com cautela uma vez que se inferem o risco de viés no sentido de subdiagnósticos, falta de informação ou não saber informar corretamente a doença que tem, e o próprio acesso aos serviços de saúde para receber o diagnóstico correto.

No entanto, para Stopa *et al.* (2020), mais importante do que estimar a prevalência de agravos em saúde na população, é conhecer sua magnitude, os fatores associados a eles e o perfil de comportamentos adotados pela população acometida, primordiais no subsídio ao (re)planejamento de prioridades e ações em saúde.

Condições permitidas com os dados provenientes da PNS e as interpretações realizadas frente aos achados, a exemplo do realizado na presente tese.

Por fim, as limitações do estudo não minimizam a importância dos achados na presente tese, uma vez que a PNS é o padrão ouro dos inquéritos de saúde brasileiros, por ser a maior, mais completa e abrangente pesquisa de saúde no país (Stopa *et al.*, 2020) e que os achados aqui reportados têm potencial para orientar políticas com o propósito de alcançar maior equidade no acesso à saúde e à qualidade de vida da população idosa residentes nas cinco macrorregiões do Brasil.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto brasileiro, o envelhecimento populacional se caracteriza em um fenômeno marcante, multifacetado e desafiador que reflete mudanças significativas na estrutura demográfica do país. Esse processo é resultado do aumento da expectativa de vida e da redução das taxas de natalidade ao longo das últimas décadas. Tal transformação tem implicações profundas em diversos aspectos da sociedade, a exemplo da saúde.

Esse cenário aponta para a necessidade de se adaptar a novos desafios, como a garantia de uma infraestrutura de saúde capaz de atender as demandas específicas de uma população idosa em expansão, de conhecer o que impacta na saúde desse grupo etário e de preparar a população ao envelhecimento. Outrossim, a distribuição desigual desse fenômeno pelo país ressalta a importância de considerar as particularidades macrorregionais ao planejar políticas públicas, ações e programas voltados às pessoas idosas, por isso há necessidade de se conhecer aspectos inerentes a esse grupo etário no Brasil.

Além disso, torna-se essencial reconhecer e preparar-se para os impactos sociais, econômicos e de saúde decorrentes do envelhecimento, buscando soluções que promovam o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas idosas e das que estão em processo de envelhecimento. Nesse sentido, conforme mencionado nas primeiras seções, esta tese está vinculada à linha de pesquisa Educação e Desenvolvimento do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR) da UTFPR campus Pato Branco, tendo como pergunta de pesquisa “quanto o analfabetismo influencia na saúde da pessoa idosa no Brasil?” e como hipótese “ser analfabeto apresenta relação com a saúde da pessoa idosa no Brasil”.

A partir da pergunta de pesquisa, da hipótese adotada e à luz do objetivo geral que é “analisar, com base na PNS 2019, a magnitude da influência do analfabetismo na saúde da população idosa residente nas cinco macrorregiões brasileiras”, apropriou-se desse inquérito de base populacional de maneira a selecionar informações de vários determinantes sociais de saúde considerando a população de todo o território nacional, visando a explorar relações entre analfabetismo e saúde da pessoa idosa.

Dando sequência, foi construído um referencial teórico robusto por meio de referências nacionais e internacionais de maneira a fundamentar as discussões.

Primeiramente foi explorado, no Capítulo 2, o analfabetismo e a relação com a saúde da pessoa idosa, tecendo conceitos, explorando dados e estabelecendo relações. Nessa direção, o analfabetismo, apesar de ser polissêmico, foi entendido, nesta tese, como a condição na qual um indivíduo não possui habilidades de leitura e escrita. No contexto das pessoas idosas, o cenário do analfabetismo é mais prevalente devido a condições históricas de acesso limitado à educação formal.

No Brasil, dados estatísticos revelam que uma parcela significativa da população idosa ainda é analfabeta ou possui baixa escolaridade, afetando sua capacidade de interpretação de informações de saúde e tomada de decisões. Isso impacta diretamente o autocuidado e a compreensão das orientações médicas, resultando em barreiras para aderir a tratamentos, prevenir doenças e buscar assistência quando necessário. Dessa forma, o analfabetismo influencia negativamente o acesso à informação, à assistência médica e às oportunidades de promoção da saúde, afetando o desenvolvimento cognitivo e emocional da pessoa idosa.

Também foi explorada, no Capítulo 2, a saúde da pessoa idosa, no Brasil, que se constitui em uma preocupação crescente devido ao envelhecimento populacional. As Atividades Instrumentais de Vida Diária e as Atividades Básicas de Vida Diária são importantes indicadores de saúde nessa faixa etária. As AIVD são atividades necessárias para a autonomia no contexto sociocultural, incluindo gerenciamento financeiro, uso de transporte e tarefas domésticas enquanto as ABVD referem-se às atividades essenciais para a independência funcional, como alimentação, higiene pessoal, vestuário e locomoção. O comprometimento na realização dessas atividades reflete em problemas de saúde, limitações físicas ou cognitivas, além de impactar significativamente na qualidade de vida das pessoas idosas, por isso deve-se visar à manutenção da independência funcional de maneira a garantir uma melhor qualidade de vida durante o envelhecimento.

Na sequência, foram exploradas as DCNT, que têm alta prevalência entre o público idoso brasileiro e representam um desafio significativo para a saúde pública. Estas doenças, como hipertensão arterial, diabetes, doenças cardíacas e respiratórias, frequentemente coexistem e apresentam relação com o analfabetismo na população idosa. Foi verificado que pessoas idosas com baixo nível de escolaridade têm maior probabilidade de desenvolver DCNT devido a uma série de fatores, incluindo menor acesso a informações de saúde, compreensão limitada sobre

práticas preventivas e dificuldades na adesão a tratamentos médicos. Assim, mais uma vez, verificou-se que o analfabetismo se constitui em um fator contribuinte para a prevalência dessas doenças entre as pessoas idosas, destacando a importância de abordagens educativas e políticas de saúde direcionadas para superar essas desigualdades e promover uma melhor qualidade de vida para essa parcela da população.

Avançando no Referencial Teórico, também foram exploradas algumas ações destinadas às pessoas idosas verificando que programas de saúde preventiva, como campanhas de vacinação específicas para pessoas idosas e a oferta de atendimentos médicos geriátricos, são fundamentais e precisam ser reforçados. Além disso, políticas públicas, ações e programas voltados ao envelhecimento ativo, incentivando o autocuidado, programas de lazer, centros de convivência e, principalmente, a promoção de educação inicial e/ou continuada para pessoas idosas, precisam estar articulados e presentes em todas as macrorregiões brasileiras visando à manutenção de uma vida social ativa e saudável às pessoas idosas e preparando as pessoas, de todas as idades, ao envelhecimento saudável.

Ainda sobre as ações destinadas às pessoas idosas, explorou-se a Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030, que busca enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades oferecidas pelo envelhecimento populacional estabelecendo metas para garantir que as pessoas idosas tenham acesso a ambientes saudáveis, serviços de saúde adequados e oportunidades de participação social. Além disso, busca promover políticas públicas que valorizem a inclusão e o respeito à dignidade das pessoas idosas, fortalecendo a atenção integral à saúde e o desenvolvimento de estratégias para prevenir doenças e melhorar a qualidade de vida.

Após o Referencial Teórico, foi delineado o percurso metodológico, no Capítulo 3, que se constitui em estudo observacional, transversal, quantitativo e exploratório, com fonte de dados secundários provenientes da edição 2019 da PNS, publicada em 2021. A população de estudo é constituída por pessoas idosas, de todas as cinco macrorregiões brasileiras, residentes em domicílios que foram sorteados para um de seus moradores ser entrevistado pela PNS, sendo excluídas as que não tiverem a variável idade respondida e as com menos de 60 anos totalizando 43.554 respostas. As AVD foram reclassificadas individualmente, incluindo uma variável que engloba todas as ABVD e AIVD. Ademais, as variáveis relacionadas a doenças crônicas foram

examinadas individualmente, mas também foi desenvolvida uma variável nova que agrupa todas as condições, a fim de representar a presença ou ausência de doenças crônicas e multimorbidade.

A análise inicial consistiu em uma descrição detalhada utilizando frequências absolutas e relativas, bem como razões de prevalência. Posteriormente, análises estatísticas foram realizadas empregando testes não paramétricos para variáveis categóricas nominais.

Por meio do Referencial Teórico robusto e do percurso metodológico claro e coerente aos objetivos propostos, constatou-se que mais de um quinto das pessoas idosas analisadas eram analfabetas. A macrorregião Nordeste representou a maior parte desse grupo, com 38,9%, seguida pela macrorregião Norte, responsável por 27,0%, e Centro-Oeste, com 16,5%. Por outro lado, as macrorregiões Sul (9,70%) e Sudeste (11,20%) tinham a menor proporção de pessoas idosas analfabetas. Verificou-se, também, que das pessoas idosas avaliadas, 39,2% apresentaram dificuldade para realizar alguma AIVD, com maior prevalência nas macrorregiões Nordeste e Norte. De igual forma, essas duas macrorregiões apresentaram maior prevalência na execução de ABVD.

No que tange à presença de alguma DCNT, a prevalência em pessoas idosas brasileiras foi 82,6%, sendo mais prevalente nas macrorregiões Sul e Sudeste. A prevalência nacional para presença de multimorbidade foi 68,7%, com maior prevalência nas macrorregiões Sul e Sudeste.

Diante desses primeiros resultados, foi possível observar que o impacto do analfabetismo na saúde da pessoa idosa varia de acordo com as diferentes macrorregiões do Brasil. Em áreas com índices mais altos de analfabetismo entre pessoas idosas, a saúde tende a ser mais prejudicada devido à dificuldade em compreender informações de saúde, seguir orientações médicas e adotar práticas de autocuidado. Essas macrorregiões, muitas vezes, enfrentam desafios socioeconômicos e educacionais, o que leva a lacunas significativas no acesso à saúde e na capacidade de lidar eficazmente com questões de saúde crônicas. Dessa forma, o analfabetismo tem um papel determinante na saúde da pessoa idosa e na disparidade do desenvolvimento regional, demandando esforços específicos e políticas de saúde direcionadas para melhorar a educação e o acesso aos cuidados de saúde nessas áreas.

O resultado advindo do primeiro objetivo específico elucidou que o envelhecimento populacional no Brasil é um fenômeno significativo que apresenta características diversas nas cinco macrorregiões do país. Na macrorregião Norte, o analfabetismo entre as pessoas idosas está relacionado à falta de acesso à educação ao longo da vida, impactando diretamente a compreensão das orientações médicas, o manejo correto de medicações e o entendimento sobre práticas preventivas de saúde, o que acarreta em dificuldades na execução autônoma de AIVD e ABVD além de menor procura a serviços de saúde e diagnósticos/ tratamentos.

Na macrorregião Nordeste, o envelhecimento está associado a desafios sociais e econômicos, sendo que uma parcela considerável da população idosa é afetada pelo analfabetismo. Isso gera dificuldades adicionais no acesso à informação sobre saúde e na compreensão das condições médicas, o que leva a maiores índices de DCNT e menor adesão aos tratamentos. A falta de educação formal compromete a capacidade de busca por informações sobre cuidados preventivos e tratamentos, afetando diretamente a qualidade de vida na terceira idade.

A macrorregião Centro-Oeste experimenta um crescimento no número de pessoas idosas, e o analfabetismo é um fator limitante para a autonomia e a independência dessas pessoas. A falta de alfabetização impacta na habilidade de compreender receitas médicas, entender orientações de saúde e se informar sobre hábitos saudáveis, contribuindo para desafios adicionais na gestão da própria saúde.

Na macrorregião Sudeste, a maior concentração de pessoas idosas pode estar associada a uma melhor infraestrutura de saúde, mas o analfabetismo entre os mais velhos ainda é uma preocupação tendo em vista a capacidade funcional desse grupo etário.

Já na macrorregião Sul, igualmente à macrorregião Sudeste, há um menor número de pessoas idosas analfabetas, mas mesmo assim o grupo etário analfabeto é afetado no que tange a sua saúde por dispor de mais chances de apresentar dificuldades para realização de AIVD e ABVD em comparação às pessoas idosas alfabetizadas que residem nessa macrorregião.

Ou seja, nas cinco macrorregiões do Brasil, o analfabetismo entre as pessoas idosas representa um desafio para a saúde dessa população, impactando diretamente a capacidade de compreender e gerenciar questões relacionadas à saúde e ao envelhecimento, tornando essencial o desenvolvimento de estratégias específicas para atender a essas necessidades.

Uma dessas estratégias seria a expansão do programa Cidades e Comunidades Amigáveis à Pessoa Idosa (OMS) às macrorregiões brasileiras Norte e Nordeste no intuito de criar ambientes mais inclusivos, seguros e acessíveis para as pessoas idosas preocupando-se, também, com as pessoas de todas as idades e promovendo bem-estar e qualidade de vida além de realizar planos de ação/ gestão pensando na temática do envelhecimento humano e nos seus desafios.

Combater o analfabetismo em pessoas idosas traz uma série de benefícios que não se limitam apenas ao indivíduo, mas também impactam a saúde e o desenvolvimento regional, a exemplo de saúde mental e bem-estar, acesso a informações de saúde, participação na sociedade, desenvolvimento econômico, redução das desigualdades sociais e preservação da cultura e sabedoria.

A alfabetização está associada a níveis mais altos de autoestima, confiança e senso de autonomia. Pessoas idosas que aprendem a ler e a escrever tendem a se sentir mais capacitadas, o que pode ter impactos positivos na saúde mental e no bem-estar emocional. Outrossim, pessoas alfabetizadas têm maior capacidade de entender informações relacionadas à saúde, como prescrições médicas, orientações de saúde pública e acesso a recursos de saúde, o que resulta em melhores práticas de saúde e na capacidade de tomar decisões informadas sobre cuidados pessoais.

Ainda, indivíduos alfabetizados têm mais oportunidades de participar ativamente da sociedade, contribuindo para o desenvolvimento regional. Eles podem se engajar em atividades sociais, econômicas e culturais, ajudando a fortalecer o tecido social e econômico de suas comunidades. Além disso, pessoas alfabetizadas têm mais chances de se integrar ao mercado de trabalho, mesmo que em funções mais simples, o que contribui para o desenvolvimento econômico local, aumentando a produtividade e a capacidade de inovação nas comunidades.

O combate ao analfabetismo em pessoas idosas também pode ajudar a reduzir as disparidades sociais, promovendo a inclusão e proporcionando igualdade de oportunidades para indivíduos de diferentes grupos demográficos. Muitas vezes, as pessoas idosas são detentoras de sabedoria e tradições culturais valiosas. Capacitar essas pessoas por meio da alfabetização permite que transmitam suas experiências e conhecimentos de maneira mais eficaz, preservando assim a cultura local. Ademais, a capacidade de ler e escrever facilita o acesso a serviços básicos, como preencher formulários, entender direitos e deveres, além de se comunicar mais efetivamente com autoridades e provedores de serviços.

Ou seja, ao se investir na alfabetização de pessoas idosas, não só se promove o desenvolvimento individual, mas também se contribui para um avanço mais amplo da comunidade e da região, criando um ciclo positivo de crescimento e inclusão. Assim, em decorrência dos desafios que o envelhecimento humano reflete na sociedade, torna-se necessária uma intervenção positiva das esferas governamentais e da sociedade civil, para a elaboração, ampliação e efetivação e avaliação das políticas públicas, visando a um envelhecimento saudável, ou seja, com qualidade de vida, no sentido de autonomia, capacidade funcional, suporte familiar, nível socioeconômico, melhor e maior acesso aos serviços públicos, alimentação de qualidade, inclusão e participação social além de se pensar, também, nas pessoas de todas as idades que estão em processo de envelhecimento.

Em relação aos resultados advindos do segundo objetivo traçado nesta tese, à luz dos resultados obtidos, pode-se, de fato, comprovar que o analfabetismo afeta a capacidade de realizar AIVD e ABVD, compreendidas como elementos determinantes para a saúde de pessoas idosas. Isso validou a hipótese proposta e confirmou a tese, uma vez que pessoas idosas analfabetas que vivem em qualquer uma das cinco regiões macroeconômicas do Brasil têm 2,84 vezes mais probabilidade de enfrentar dificuldades na execução de AIVD e 1,75 vezes mais probabilidade de enfrentar dificuldades na realização de ABVD, atestando que o analfabetismo impacta na saúde da pessoa idosa brasileira.

Nesse sentido, este estudo traz contribuições para a compreensão da relação entre analfabetismo e saúde das pessoas idosas, além de que os dados oriundos da pesquisa podem ser usados para chamar atenção da (re)elaboração de políticas públicas e estratégias de intervenção voltadas para a promoção da qualidade de vida e da saúde desse grupo específico, concentrando-se principalmente na preservação da capacidade funcional e na educação inicial e/ou continuada de pessoas idosas residentes nas cinco macrorregiões brasileiras.

Outrossim, os dados oriundos desta tese poderão ser usados em outras pesquisas com objetivos semelhantes ou que se dediquem a investigar outras relações que o analfabetismo traz na saúde das pessoas idosas tendo em vista que o processo de envelhecimento é diversificado, influenciado por fatores como sexo, relações de gênero, origens étnico-raciais, orientação sexual, condições socioeconômicas e culturais, bem como o local de residência. Esta diversidade resulta em significativas disparidades sociais e regionais no Brasil.

Evidenciou-se, portanto, que a magnitude do impacto do analfabetismo na saúde das pessoas idosas no Brasil é significativa. Para mitigar esse problema, é necessário adotar uma abordagem abrangente, estratégica, por meio de ações democráticas, participativas e inclusivas, que podem incluir: alfabetização e educação inicial e continuada, atenção à saúde, apoio social e comunitário, capacitação de profissionais de saúde, pesquisa e avaliação constantes, políticas públicas inclusivas e, engajamento e participação.

Investir em programas educacionais voltados para adultos, visando à alfabetização e à educação inicial continuada, proporciona oportunidades para pessoa idosas adquirirem habilidades básicas de leitura, escrita e numeracia. Implementar políticas de saúde específicas para pessoas idosas analfabetas, garante acesso igualitário a serviços de saúde e promove campanhas de conscientização sobre cuidados preventivos e autocuidado. Criar redes de apoio social e comunitário para pessoas idosas analfabetas, incluindo grupos de suporte, atividades sociais e culturais adaptadas, além de serviços de assistência domiciliar, quando necessário, faz com que a pessoa idosa se sinta acolhida e tenha voz.

Além disso, oferecer treinamento e capacitação para profissionais de saúde, se torna fundamental no sentido de promover uma abordagem mais sensível e adaptada às necessidades específicas das pessoas idosas analfabetas. Realizar estudos e pesquisas contínuas para entender melhor a relação entre analfabetismo e saúde na população idosa, aprimora estratégias de intervenção. Desenvolver e implementar políticas públicas inclusivas que reconheçam as disparidades sociais e regionais, talvez forneça recursos adequados para atender as necessidades de pessoas idosas analfabetas em diferentes contextos. Ademais, incentivar a participação ativa das pessoas idosas analfabetas na formulação de políticas e programas que afetem diretamente suas vidas, promove empoderamento e inclusão social. Assim, ao abordar o impacto do analfabetismo na saúde das pessoas idosas brasileiras, é essencial considerar as múltiplas dimensões dessa questão e colaborar em conjunto com diferentes setores da sociedade e organismos nacionais e internacionais para implementar soluções eficazes/ assertivas e inclusivas.

Logo, a transição da estrutura etária e o desafio do analfabetismo exigem uma reformulação do sistema de saúde, envolvendo tanto a infraestrutura quanto os recursos humanos. Isso requer o desenvolvimento de uma base técnica e metodológica abrangente, incluindo a revisão dos procedimentos e protocolos de

assistência. Esse cenário demanda, também, por exemplo, a presença de geriatras trabalhando em colaboração com serviços de atenção primária e especialidades, o que exige investimento considerável de tempo e recursos para garantir a disponibilidade de profissionais em qualidade e quantidade adequadas.

Além disso, é preciso que o setor educacional conceba instituições escolares e currículos voltados para pessoas idosas por meio de espaços de aprendizado inclusivos e enriquecedores, que valorizem a diversidade de experiências e interesses desse público. Esses ambientes educacionais devem oferecer uma variedade de disciplinas e atividades estimulantes, adaptadas às necessidades específicas desse grupo etário, abrangendo aulas práticas e discussões acadêmicas, visando não apenas à aquisição de conhecimento, mas também ao estímulo à interação social, ao desenvolvimento de novas habilidades e à promoção do bem-estar geral e da formação humana integral. O currículo deve ser flexível, dinâmico e sensível às demandas individuais, incentivando o aprendizado contínuo e proporcionando uma experiência educacional relevante e significativa para essa fase da vida.

O terceiro e último objetivo desta tese investigou as doenças crônicas não transmissíveis que mais afetam o público idoso brasileiro analfabeto e as razões de chance em comparação a pessoas idosas brasileiras alfabetizadas averiguando que as pessoas idosas analfabetas apresentam uma probabilidade 1,12 vezes maior de desenvolver hipertensão arterial sistêmica, 1,11 vezes mais chances de adquirir Diabetes Mellitus, 1,61 vezes mais probabilidade de sofrer um Acidente Vascular Cerebral e 1,2 vezes mais chances de enfrentar problemas crônicos na coluna em comparação com os idosos brasileiros que são alfabetizados.

Esses números expressam uma correlação significativa entre o analfabetismo e várias condições de saúde comuns entre pessoas idosas. A probabilidade aumentada de desenvolver hipertensão arterial sistêmica, Diabetes Mellitus, sofrer um Acidente Vascular Cerebral e ter problemas crônicos na coluna em pessoas idosas analfabetas está atrelada à associação entre a falta de educação formal e esses problemas de saúde. O analfabetismo pode limitar o acesso a informações sobre hábitos saudáveis, a compreensão de instruções médicas e a busca por cuidados preventivos, resultando em um maior risco de desenvolver essas condições.

Além disso, a falta de educação pode influenciar indiretamente a renda, o acesso a alimentos saudáveis, a prática de atividades físicas e o entendimento sobre a importância de cuidados médicos regulares, todos essenciais na prevenção desses

problemas de saúde. Assim, os dados reforçam, mais uma vez, a necessidade de abordagens específicas para a saúde de pessoas idosas analfabetas, incluindo programas de educação em saúde adaptados, acesso facilitado aos serviços de saúde e estratégias para superar as barreiras associadas ao analfabetismo na busca por cuidados médicos. Nesse sentido, os resultados oriundos desta tese reforçam que as pessoas idosas analfabetas se tornam ainda mais vulneráveis no que tange às políticas públicas de caráter preventivo, o que desafia os setores de saúde e de educação para encontrarem caminhos de acesso para que efetivamente as políticas cheguem à população idosa analfabeta.

Em face do exposto, infere-se que o analfabetismo está intrinsecamente ligado à saúde da pessoa idosa no Brasil e ao desenvolvimento regional, especialmente em um contexto em que a população está envelhecendo e as disparidades regionais se tornam mais evidentes. A falta de educação formal está associada a diversos problemas de saúde entre as pessoas idosas, como o aumento da probabilidade de desenvolver condições crônicas e incapacitantes. Essa realidade torna-se mais relevante à medida que o Brasil enfrenta o desafio do envelhecimento populacional, especialmente em diferentes macrorregiões do país, onde a falta de acesso à educação pode ser mais prevalente.

Nessa direção, a Década do Envelhecimento Saudável nas Américas 2021-2030, proposta pela ONU e pela OMS, busca promover estratégias para garantir um envelhecimento saudável e ativo. No entanto, o analfabetismo entre pessoas idosas representa um desafio nesse cenário. Para enfrentar essa questão, é fundamental: (re)criar programas de alfabetização, acesso equitativo à saúde, desenvolvimento regional equitativo e promoção de estilos de vida saudáveis.

Implementar programas específicos de alfabetização voltados para pessoas idosas, visando não apenas à capacidade de leitura e escrita, mas também à educação em saúde, pode promover a conscientização sobre hábitos saudáveis e cuidados preventivos. De igual forma, garantir o acesso equitativo a serviços de saúde e informações sobre cuidados médicos e investimentos em iniciativas de desenvolvimento regional, pode reduzir as disparidades educacionais e garantir oportunidades iguais de educação para pessoas idosas das cinco macrorregiões do país.

Além disso, implementar campanhas de conscientização e programas de promoção da saúde voltados para pessoas idosas, enfatizando a importância de

hábitos saudáveis, como alimentação balanceada, exercícios físicos e cuidados preventivos considerando o envelhecimento populacional e as diferentes realidades macrorregionais no Brasil, podem contribuir significativamente para a promoção de um envelhecimento mais saudável, equitativo e inclusivo.

Apesar dos níveis educacionais mais baixos entre as pessoas idosas, espera-se que os próximos grupos que adentrem essa faixa etária alcancem patamares educacionais mais elevados. Contudo, é crucial a formulação de políticas públicas que abordem as desigualdades das cinco macrorregiões e melhorem a situação das pessoas idosas, mesmo que se preveja a redução dessas disparidades ao longo do tempo. Assim, é essencial priorizar medidas que abranjam áreas como participação, seguridade social, educação, saúde, cuidados, emprego, prevenção de violência e discriminação, planejamento financeiro e formulação de políticas públicas, que tenham foco em pessoas de todas as idades, que estão em processo de envelhecimento.

Além disso, a PNS é crucial como ferramenta para a formulação de políticas públicas devido à capacidade de oferecer uma visão abrangente e representativa do panorama de saúde da população. Ao utilizar uma amostra representativa, a PNS reúne dados precisos e confiáveis que permitem identificar tendências, padrões de saúde e fatores determinantes em diferentes grupos populacionais. Essa base de dados robusta fornece subsídios fundamentais para a elaboração, implementação e avaliação de políticas de saúde mais eficazes e direcionadas, abordando necessidades específicas de diferentes macrorregiões, faixas etárias, grupos étnicos e socioeconômicos. Dessa forma, a PNS desempenha um papel essencial ao oferecer informações embasadas e atualizadas que orientam ações governamentais e intervenções na área da saúde, visando ao bem-estar e à promoção da saúde da população.

Porém, como se pode notar a partir dos resultados desta tese, é possível que as políticas preventivas estejam distantes das pessoas idosas analfabetas no Brasil, o que sinaliza a necessidade de imbricação com a educação visando ao combate do analfabetismo e a formação continuada em todas as idades.

Em face do estudo realizado, é pertinente elucidar que a educação desempenha um papel fundamental na promoção da saúde ao longo da vida e é uma peça central no processo de envelhecimento saudável e no desenvolvimento regional. A alfabetização e o acesso à educação estão intrinsecamente ligados à capacidade

das pessoas de compreenderem informações sobre saúde, adotarem hábitos saudáveis e tomarem decisões informadas sobre seu bem-estar. No contexto do envelhecimento, a educação se torna ainda mais crucial, pois capacita as pessoas idosas e as de todas as idades a lidarem melhor com questões de saúde, a entenderem as orientações médicas e a adotarem estilos de vida mais saudáveis.

A articulação entre saúde e educação é vital para promover um envelhecimento saudável em todas as cinco macrorregiões do Brasil. Ao trabalharem em conjunto, esses setores podem implementar estratégias que visem não apenas à prevenção de doenças, mas também à promoção de hábitos saudáveis desde a juventude até a velhice. Programas de educação voltados para a saúde, direcionados a todas as faixas etárias, podem enfatizar a importância da prevenção, de hábitos alimentares saudáveis, da prática de exercícios físicos e do autocuidado ao longo da vida.

Além disso, a colaboração entre saúde e educação pode resultar na criação de ambientes educacionais mais saudáveis, incentivando a implementação de práticas que promovam a saúde mental, o bem-estar emocional e a inclusão social entre as pessoas idosas. Essa sinergia entre saúde e educação não apenas capacita esse grupo etário a cuidar melhor de sua saúde, mas também contribui para a construção de uma sociedade mais saudável e consciente do envelhecimento.

Assim, a cooperação intersetorial da saúde e da educação é essencial para promover um envelhecimento saudável e inclusivo em todas as macrorregiões do Brasil. Através dessa parceria, é possível criar políticas e programas que capacitem as pessoas idosas a desfrutarem de uma qualidade de vida melhor e a envelhecerem de maneira mais saudável, cidadã, sustentável e ativa.

Por fim, vale asseverar que a promoção da saúde das pessoas idosas nas cinco macrorregiões brasileiras exige a severa implementação de políticas e ações direcionadas, considerando-se a diversidade demográfica e as características específicas de cada região.

Isso implica, pois, investimentos em políticas de saúde destinadas ao envelhecimento saudável, visando a assegurar um acesso equitativo aos serviços de saúde e promover a qualidade de vida à população idosa brasileira.

REFERÊNCIAS

- AABY, A. *et al.* Health literacy is associated with health behaviour and self-reported health: a large population-based study in individuals with cardiovascular disease **European journal of preventive cardiology**, v. 24, n. 17, p. 1880-1888, 2017.
- ABELL, J. G. *et al.* Association between systolic blood pressure and dementia in the Whitehall II cohort study: role of age, duration, and threshold used to define hypertension. **European heart journal**, v. 39, n. 33, p. 3119-3125, 2018.
- AGUIAR, B. M. *et al.* Evaluation of functional disability and associated factors in the elderly. **Revista Brasileira Geriatria e Gerontologia**, v. 22, n. 2, p. e180163, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.180163>
- ALBUQUERQUE, G. S. C. *et al.* Adesão De Hipertensos E Diabéticos Analfabetos Ao Uso De Medicamento A Partir Da Prescrição Pictográfica. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 14, n. 2, p. 611–624, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sip00112>
- ALMEIDA, F. M.; VALADARES, J. L.; SEDIYAMA, G. A. S. A contribuição do empreendedorismo para o crescimento econômico dos estados brasileiros. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 6, n. 3, p. 466-494, 2017. DOI: <https://doi.org/10.14211/regepe.v6i3.552>
- ALMEIDA, P. *et al.* Funcionalidade e fatores associados em idosos participantes de grupo de convivência. **Revista da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada**, v. 18, n. 1, p. 53-64, 2017.
- ALVES, L. C.; LEITE, I. C.; MACHADO, C. J. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 4, p. 1199-1207, 2008.
- ANDRADE, A. C.; MOREIRA, M. S. Reconhecimento e cidadania dos analfabetos no Brasil: uma questão histórica e política. **Revista FIDES**, v. 10, n. 2, p. 128-139, 2019.
- ANDRADE, G. F.; LOCH, M. R.; SILVA, A. M. R. Mudanças de comportamentos relacionados à saúde como preditores de mudanças na autopercepção de saúde: estudo longitudinal (2011-2015). **Caderno Saúde Pública**, v. 35, n. 4, p. 1-09, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00151418>
- ANDRADE, M. E. B.; ESTRELA, S. C. Do analfabetismo a alfabetização de pessoas jovens, adultas e idosas em Paulo Freire: “ler a palavra “para reescrever um. **Interfaces da Educação**, v. 13, n. 37, p. 290-315, 2022. DOI: <https://doi.org/10.26514/inter.v13i37.4851>
- ANTUNES, M. C. Educação e bem-estar na terceira idade. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 20, n. 1, p. 155-170, 2017. DOI: <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2017v20i1p155-170>

ANGIROLAMI-RAIMUNDO, J.; ECHEIMBERG, J. de O.; LEONE, C. Tópicos de metodologia de pesquisa: Estudos de corte transversal. **Journal of Human Growth and Development**, v. 28, n. 3, p. 356-360, 2018.

ARAÚJO, I. *et al.* Percepção del apoyo familiar del adulto mayor institucionalizado con dependencia funcional. **Enfermería Universitaria**, v. 14, n. 2, p. 97-103, 2017.

ARCE RENTERÍA, M. *et al.* Illiteracy, dementia risk, and cognitive trajectories among older adults with low education. **Neurology**, v. 93, n. 24, p. e2247-e2256, 2019.

ARRETCHE, M. (org.). **Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos**. São Paulo: Editora Unesp, 2015. 489 p.

ARTURO, Y. V. P; PINZON E.Y.; ACEVEDO, D. C. A. Funcionalidad y factores asociados en el adulto mayor de la ciudad San Juan de Pasto, Colombia. **Revista Ciencias de la Salud**, v. 16, n. 1, p. 114-128, 2018. DOI: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.6494>

BARBOSA, B. R.; ALMEIDA, J. M.; BARBOSA, M. R.; BARBOSA, L. A. R. R. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 8, p. 3317-3325, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.06322013>

BARBOSA, E. A.; DELAGUETTI, S. **Eu sou analfabeto, e você?** Considerações sobre a leitura e compreensão de uma invisibilidade brasileira. *In: Novas fronteiras da Psicologia Social: o que nos aprisiona e o que nos liberta*. [S. l.], Editora Lulu.com, 2016.

BARBOSA, F. D. S.; MELO, C. L.; SILVA, R. J. S. Factors associated with instrumental activities of daily living functional capacity in brazilian older adults. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, p. 39410414144, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14144>

BARROSO, M. C. R. D. *et al.* Avaliação do Impacto do Nível Educacional na Doença de Alzheimer: Artigo Original. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 30, p. 1-4, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20200017>

BARROSO, W. K. S. *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Journal of Brazilian Society of Cardiology**, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.36660/abc.20201238>

BATISTA, E. C.; LIMA, R. F. “Se eu tivesse estudo eu não teria sofrido tanto”: saberes e memórias de idosos analfabetos. **Revista educação e emancipação**, v. 12, n. 2, p. 119-144, 2019. DOI: <https://doi.org/10.18764/2358-4319>

BELO, P. *et al.* Relação entre saúde mental e escolaridade em idosos: mediação da atitude de lazer. **Frontiers in Psychology**, v. 11, p. 573, 2020.

BENEDETTI, T. R. B.; BORGATTO, A. F.; FIGUEIRA, H. A. Políticas de saúde para o envelhecimento ativo na Região Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 26, 2021.

BENTO, I. C.; MAMBRINI, J. V. M.; PEIXOTO, S. V. Fatores contextuais e individuais associados à hipertensão arterial entre idosos brasileiros (Pesquisa Nacional de Saúde - 2013). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, n. E200078, p. 1-13, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200078>

BERNARTT, M. L.; OLIVEIRA, S. M. L.; TAVARES, R. R. R.; SILVA, C. R. Pato Branco-PR: cidade amiga do idoso: diagnóstico para o envelhecimento ativo de seus cidadãos. *In*: SEMINARIO INTERNACIONAL CULTURAS, DESARROLLOS Y EDUCACIONES, 4., Santiago, Chile. **Anais [...]** Chapecó: Argos, 2018. p. 586-594.

BIASOLI, T. R.; MORETTO, M. C.; GUARIENTO, M. E. Baixa escolaridade e doenças mentais em idosos: possíveis correlações. **Revista de Ciências Médicas**, v. 25, n. 1, p. 1–10, 2016. DOI <https://doi.org/10.24220/2318-0897v25n1a2952>

BORDIN, D. *et al.* Fatores associados à condição de acamado em idosos brasileiros: resultado da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 2, p. 1-13, 2020. DOI:10.1590/1981-22562020023.200069

BORDIN, D. *et al.* Fatores associados à internação hospitalar de idosos: estudo de base nacional. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 21, n. 4, p. 452-460, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.180059>

BORDIN, D. *et al.* Multimorbidade em idosos brasileiros e a relação com a utilização de serviços de saúde. **Health Academy Kastamonu**, v. 8, n. 1, p. 102-113, 2023. DOI: <https://www.doi.org/10.25279/sak.1088575>

BORGES, M. M. *et al.* Custo direto de internações hospitalares por doenças crônicas não transmissíveis sensíveis à atenção primária em idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 1, p. 231–242, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023281.08392022>

BRAGA, A. C.; MAZZEU, F. J. C. O analfabetismo no Brasil: lições da história. **Revista Online de Política e Gestão Educacional**, v. 21, n. 1, p. 24-46, 2017. DOI <http://dx.doi.org/10.22633/rpge.v21.n.1.2017.9986>

BRASIL. **Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003**. Dispõe sobre o Estatuto da Pessoa Idosa e dá outras providências. Brasília, DF, 3 out. 2003. Seção 1, p. 1. Disponível em: <https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:lei:2003-10-01;10741>. Acesso em: 11 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Brasília, DF, 5 jan. 1994. Seção 1, p. 77. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/antigos/lei-no-8-842-de-04-de-janeiro-de-1994>. Acesso em: 11 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Cidadania. **Estratégia Brasil Amigo da Pessoa Idosa**: Guia 1 Introdução à Estratégia. Brasília: SNPDM/SEDS/MC, 2019a. 31 p. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/Brasil_Amigo_Pessoa_Idosa/publicacao/guia-1.pdf. Acesso em: 13 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. **Política Nacional de Alfabetização**. Brasília: MEC/SEALF, 2019b. 54 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS**: proposta de modelo de atenção integral. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 46 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_cuidado_pessoa_idosa_sus.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a. 192 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, n. 19). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf. Acesso em: 13 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde do Idoso**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 25 p. 2 v. (Boletim temático da biblioteca do Ministério da Saúde). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/boletim_tematico/saude_idoso_outubro_2022-1.pdf. Acesso em: 11 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 160 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Dislipidemia**: prevenção de eventos cardiovasculares e pancreatite. Brasília: Ministério da Saúde, 2019c. 40 p. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/consultas/relatorios/2019/relatorio_pcdt_dislipidemia_cp04_2019.pdf. Acesso em: 13 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 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, 2021b. 124 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **Documento Técnico da Estratégia Brasil Amigo do Idoso**. Brasília: MDS, 2018. 33 p. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Brasil_Amigo_Pessoa_Idosa/Documento_Tecnico_Brasil_Amigo_Pessoa_Idosa.pdf. Acesso em: 13 jan. 2024.

BRASIL. **Portaria MS/GM nº 2.528 de 19 de outubro de 2006**. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/acao-a-informacao/legislacao/antigos/portaria-ms-no-2-528-de-19-de-outubro-de-2006>. Acesso em: 9 jan. 2024.

BENTO, I. C.; MAMBRINI, J. V. de M.; PEIXOTO, S. V. Fatores contextuais e individuais associados à hipertensão arterial entre idosos brasileiros (Pesquisa

Nacional de Saúde-2013). **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 23, p. e200078, 2020.

BRITO, G. S. *et al.* Vulnerabilidade clínico funcional de idosos usuários da atenção primária à saúde: estudo transversal. **Mundo saúde**, v. 47, n. 1, p.1-10, 2023. DOI: <https://doi.org/10.15343/0104-7809.202347079088P>

BRITO, L. R. *et al.* Grau de dependência e funcionalidade familiar do idoso. **Revista Kairós: Gerontologia**, v. 22, n. 1, p. 447-461, 2019.

BURMAN, J. *et al.* Avaliação do estado funcional ruim e seus preditores entre idosos em uma área rural de Bengala Ocidental. **Journal of Mid-life Health**, v. 10, n. 3, p. 123-130, 2019. DOI: https://doi.org/10.4103/jmh.JMH_154_18

CABRAL, J. F. *et al.* Vulnerabilidade e Declínio Funcional em pessoas idosas da Atenção Primária à Saúde: estudo longitudinal. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 24, n. 1, 2021.

CACHIONI, M.; NERI, A. L. Educação e velhice bem-sucedida no contexto das universidades da terceira idade. *In:* NERI, A. L.; YASSUDA, M. S. (org.). **Velhice bem-sucedida: aspectos afetivos e cognitivos**. 2. ed. Campinas: Papyrus, 2004. p. 29-49.

CACHIONI, M.; TODARO, M. A. Política nacional do idoso: reflexão acerca das intenções direcionadas à Educação formal. *In:* ALCÂNTARA, A. O.; CAMARANO, A. A.; GIACOMIN, K. C. (org.). **Política Nacional do Idoso: velhas e novas questões**. Rio de Janeiro: IPEA, 2016. p. 175-198.

CAMARANO, A. A.; PASINATO, M. T.; PEREIRA, T. A. Saúde e envelhecimento no Brasil: a necessidade de se pensar em políticas públicas eficazes. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, 2019.

CAMARGOS, M. C. S. *et al.* Estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional para Brasil e Grandes Regiões, 1998 e 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 3, p. 737–747, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.07612017>

CAMPOS A. C. V. *et al.* Prevalence of functional incapacity by gender in elderly people in Brazil: a systematic review with meta-analysis. **Revista Brasileira Geriatria Gerontologia**, v. 19, n. 3, p. 545-59, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150086>

CARLA, A. *et al.* A utilização do Índice de Barthel em idosos brasileiros: uma revisão de literatura. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 23, n. 2, p. 217–31, 2020. DOI: <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2020v23i2p217-231>

CARNEIRO, J. A. *et al.* Autopercepção negativa da saúde: Prevalência e fatores associados entre idosos assistidos em centro de referência. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 25, n. 3, p. 909-918, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00151418>

CARVALHO, A. I. de. Determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde. *In: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: população e perfil sanitário*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2013. 2 v. p. 19-38.

CARVALHO, Q. H. *et al.* Distribuição de Indicadores de Doenças Crônicas não Transmissíveis em mulheres adultas beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família - Vigitel 2016 - 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, n. supl.1, p. 1-8, 2021.

CHEHUEN NETO, J. A. *et al.* Functional Health Literacy in chronic cardiovascular patients. **Ciencia & saude coletiva**, v. 24, p. 1121-1132, 2019.

CHEN, Y. *et al.* Patterns and Determinants of Multimorbidity in Older Adults: Study in Health-Ecological Perspective. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 5, p. 1–15, 2022.

CHEN, Y. H.; KARIMI, M.; RUTTEN-VAN MOLKEN, M. P. M. H. The disease burden of multimorbidity and its interaction with educational level. **Plos One**, v. 11, n.1142794, 2020.

CHIARELLI, T. M.; BATISTONI, S. S. T. Trajetória das políticas públicas brasileiras para pessoas idosas frente a Década do Envelhecimento Saudável (2021-2030). **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 25, n. 1, p. 93-114, 2022.

CHRISTOFOLETTI, M. *et al.* Simultaneidade de doenças crônicas não transmissíveis em 2013 nas capitais brasileiras: prevalência e perfil sociodemográfico. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 29, n. 1, p. 1–12, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100006>

COCHAR-SOARES, N.; DELINOCENTE, M. L. B.; DATI, L. M. M. Fisiologia do envelhecimento: da plasticidade às consequências cognitivas. **Revista Neurociências**, v. 29, p. 1-28, 2021.

COELHO, R. B. **Direitos fundamentais sociais e políticas públicas: subjetivação, justiciabilidade e tutela coletiva do direito à educação**. São Paulo: Habermann, 2017. 192 p.

COSTANTINO, S.; PANENI, F.; COSENTINO, F. Ageing, metabolism and cardiovascular disease. **The Journal of physiology**, v. 594, n. 8, p. 2061-2073, 2016.

COSTA FILHO, A. M. *et al.* Contribuição das doenças crônicas na prevalência da incapacidade para as atividades básicas e instrumentais de vida diária entre idosos brasileiros: Pesquisa nacional de saúde (2013). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 2, p. 1-12, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00204016>

COURA, I. G. M. **A terceira idade na Educação de Jovens e Adultos: expectativas e motivações**. 2007. 141 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2007.

DAGENAIS, S.; CARO, J.; HALDEMAN, S. A systematic review of low back pain cost of illness studies in the United States and internationally. **The spine journal**, v. 8, n. 1, p. 8-20, 2008.

DAMATTA, R. **A Casa & a rua: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1985.

DE VRIENDT P. *et al.* The advanced activities of daily living: a tool allowing the evaluation of subtle functional decline in mild cognitive impairment. **The journal of nutrition, health & aging**, v. 17, n. 1, p. 64-71, 2013.

DEBERT, G. G. **A reinvenção da velhice: socialização e processos de reprivatização do envelhecimento**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fapesp, 1999. 272 p.

DEL DUCA, G. F. D.; SILVA, M. C.; HALLAL, P. C. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 5, p. 796-805, 2009.

DEUS, D. M. *et al.* Relação da condição clínico funcional com características sociodemográficas, terapêuticas e locomotoras de idosos residentes na zona rural. *In: Políticas e serviços de saúde*. 1. ed. Ponta Grossa: Atena Editora, 2021. 4 v. p. 161-172. Disponível em: 10.22533/at.ed.15121010216. Acesso em: 10 maio 2023.

DEYO, R. A.; CHERKIN, D.; CONRAD, D.; VOLINN, E. Cost, controversy, crisis: low back pain and the health of the public. **Annual review of public health**, v. 12, n. 1, p. 141-156, 1991.

DINIZ, D.; MEDEIROS, M. **A nova maneira de se entender a deficiência e o envelhecimento**. Brasília: IPEA, 2004. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1040.pdf. Acesso em: 30 set. 2023.

DIONNE, C. E.; DUNN, K. M.; CROFT, P. R. Does back pain prevalence really decrease with increasing age? A systematic review. **Age and ageing**, v. 35, n. 3, p. 229-234, 2006.

DUARTE, R. *et al.* Relação da autopercepção de saúde, capacidade funcional e cognição em idosos octogenários. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 21 n. 3, p. 896-908, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.15309/20psd210329>

EZZATI, M.; PEARSON-STUTTARD, J.; BENNETT, J. E.; MATHERS, C. D. Acting on non-communicable diseases in low-and middle-income tropical countries. **Nature**, v. 559, n. 7715, p. 507-516, 2018.

FARIA, A. C. *et al.* A fatores relacionados à fragilidade multidimensional em pessoas idosas: Olhar sobre os fatores preditores. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 36, n. 3, p. 1-09, 2022.

FARIAS, A. D. *et al.* Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: um estudo na Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 1781–1792, 2021.

FARÍAS-ANTÚNEZ, S. *et al.* Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária: um estudo de base populacional com idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, n. 2, p. 2017290, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742018000200005>

FERNANDES, M. T. de O.; SOARES, S. M. O desenvolvimento de políticas públicas de atenção ao idoso no Brasil. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 6, p. 1494-1502, dez., 2019.

FERRARO, A. R. **História inacabada do analfabetismo no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2009. 208 p.

FERREIRA, L. S.; MOREIRA, L. R.; PALUDO, S. dos S.; MEUCCI, R. D. Acesso à Atenção Primária à Saúde por idosos residentes em zona rural no Sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, 2020.

FERREIRO, E. **Reflexões sobre alfabetização**. Tradução Horácio Gonzales. São Paulo: Cortez, 2000.

FIALHO, C. B. *et al.* Capacidade funcional e uso de serviços de saúde por idosos da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: um estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 599-610, 2014.

FIGUEIREDO, A. E. B.; CECCON, R. F.; FIGUEIREDO, J. H. C. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 1, p. 77–88, 2021.

FONG, J. H. Disability incidence and functional decline among older adults with major chronic diseases. **BMC geriatrics**, v. 19, n. 323, p. 1–9, 2019. DOI: [10.1186/s12877-019-1348-z](https://doi.org/10.1186/s12877-019-1348-z)

FRANCISCO, P. M. S. B. *et al.* Multimorbidity and use of health services in the oldest old in Brazil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, n. 2, p. 1–14, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210014.supl.2>

FRANCISCO, P. M. S. B. *et al.* Prevalência de doenças crônicas em octogenários: dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 7, p. 2655-2665, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022277.22482021>

FRANCISCO, P. M. S. B. *et al.* Prevalência de diabetes em adultos e idosos, uso de medicamentos e fontes de obtenção: uma análise comparativa de 2012 e 2016. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, 2019.

FRANCISCO, P. M. S. B.; SEGRI, N. J.; BORIM, F. S. A.; MALTA, D. C. Prevalência simultânea de hipertensão e diabetes em idosos brasileiros: desigualdades individuais e contextuais. **Ciências da Saúde Coletiva**, v. 23, n. 11, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320182311.29662016>

FREIRE, P. **A importância do Ato de Ler**: em três artigos que se completam. 39. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 176 p.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005. 256 p.

FUNETE, A. L. **Avaliação breve da Memória de Curta Duração em Idosos analfabetos da Província do Cuanza Sul**. 2018. 30 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia da Saúde e Neuropsicologia) – Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Gandra, Portugal, 2018.

GEIB, L. T. C. Social determinants of health in the elderly. **Ciência e Saúde coletiva**, v. 17, n. 1, p. 123-133, jan., 2012.

GIACOMIN, K. C. *et al.* Care and functional disabilities in daily activities – ELSI-Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, 2019. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000650>

GIAQUINI, F.; LINI, E. V., DORING, M. Prevalência de dificuldade de locomoção em idosos institucionalizados. **Acta fisiátrica**, v. 24, n. 1, p. 1-06, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20170001>

GOES, M. *et al.* A Nursing Care Intervention Model for Elderly People to Ascertain General Profiles of Functionality and Self Care Needs. **Scientific reports**, v. 10, n. 1, p. 1770, 2020.

GOMES, D. I.; ALMEIDA, A. S. Reasons for the Frequent Use of the Emergency Service by the Elderly in the Context of a Family Health Unit. **New Trends in Qualitative Research**, v. 8, p. 600–605, 2021. DOI: 10.36367/ntqr.8.2021.600-605

GOMES, M. C. P. A.; THIOLENT, J. M. Estudo de caso: os idosos no serviço de Atenção Primária à Saúde. **Hygeia**, v. 14, n. 30, p. 1-16, 2018.

GOMES, M. M. F. *et al.* Marcadores da autopercepção positiva de saúde de pessoas idosas no Brasil. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, 2021.

GONTIJO, C. F.; MAMBRINI, J. V. M.; LUZ, T. C. B.; LOYOLA FILHO, A. I. Associação entre incapacidade funcional e capital social em idosos residentes em comunidade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, 2016.

GRDEN, C. R. B. *et al.* Prevalence and factors associated with the frailty in elderly patients attended to an outpatient care specialty clinics. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 21, n. 08, p. 1-08, 2019.

GUTTIER, M. C. *et al.* Dificuldades no uso de medicamentos por idosos acompanhados em uma coorte do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 26, p. 1-9, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720230020.2>

HADDAD, E. G. de M. **A ideologia da velhice**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2016. 208 p.

HADDAD, S.; DI PIERRO, M. C. Escolarização de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Educação**, n. 14, p. 108-130, 2000.

HADDAD, S.; SIQUEIRA, F. Analfabetismo entre jovens e adultos no Brasil. **Revista Brasileira de Alfabetização**, v. 1, n. 2, p. 88-110, 2016. DOI: <https://doi.org/10.47249/rba.2015.v1.81>

HARTVIGSEN, J. *et al.* What low back pain is and why we need to pay attention. **The Lancet**, v. 391, n. 10137, p. 2356-2367, 2018. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30480-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30480-X)

HATEFI, A. *et al.* Global susceptibility and response to noncommunicable diseases. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 96, n. 8, p. 586, 2018.

HOY, D.; BROOKS, P.; BLYTH, F.; BUCHBINDER, R. The epidemiology of low back pain. **Best practice & research Clinical rheumatology**, v. 24, n. 6, p. 769-781, 2010.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Censo demográfico 2010**. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/default.shtm>. Acesso em: 10 out. 2022.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Censo demográfico 2022**. 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/>. Acesso em: 10 ago. 2023.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Divisão regional do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/redes-geograficas/15778-divisoes-regionais-do-brasil.html> . Acesso em: 12 maio 2023.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**: indicadores de saúde e mercado de trabalho Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 66 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-atálogo?view=detalhes&id=297329>. Acesso em: 13 jan. 2024.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Projeções da População 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=oque-e> . Acesso em: 14 maio 2023.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/29540-2013-pesquisa-nacional-de-saude.html>. Acesso em: 9 jan. 2024

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Pesquisa Nacional de Saúde 2019**: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, 2020a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9160-pesquisa-nacional-de-saude.html?edicao=31438>. Acesso em: 9 jan. 2024.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Pesquisa Nacional de Saúde 2019**: Questionário dos moradores do domicílio. Rio de Janeiro: IBGE, 2020b. 84 p.

Disponível em: <https://www.pns.icict.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/02/Questionario-PNS-2019.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2023.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**: notas metodológicas Rio de Janeiro: IBGE, 2017. 1 v. 47 p. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Notas_metodologicas/notas_metodologicas.pdf. Acesso em: 12 out. 2022.

ILC-Brasil (Centro Internacional e Longevidade Brasil). **Envelhecimento ativo**: um marco político em resposta à revolução da longevidade. Rio de Janeiro: ILC – Brasil, 2015. 109 p. Disponível em: https://prceu.usp.br/usp60/wp-content/uploads/2017/07/Envelhecimento-Ativo-Um-Marco-Politico-ILC-Brasil_web.pdf. Acesso em: 13 jan. 2024.

IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). **Políticas Sociais acompanhamento e análise**. Brasília: IPEA, 2023. 31 p. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11824/4/BPS_n30_Previd%C3%AAncia_Social.pdf. Acesso em: 13 jan. 2024.

ISER, B. P. M. *et al.* Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, 2015.

ISHIKAWA, H. *et al.* Improving health literacy in a Japanese community population: a pilot study to develop an educational programme. **Health expectations**, v. 21, n. 4, p. 814-821, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1111/hex.12678>

JARDIM, T. S. *et al.* Alfabetização em saúde para idosos: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 1104-1110, 2018.

KÄMPFEN, F.; WIJEMUNIGE, N.; EVANGELISTA, B. Aging, non-communicable diseases, and old-age disability in low-and middle-income countries: a challenge for global health. **International Journal of Public Health**, v. 63, p. 1011-1012, 2018.

KHORRAMI, Z. *et al.* The patterns of Non-communicable disease Multimorbidity in Iran: A Multilevel Analysis. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 1-11, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-59668-y>

KIM, M. Y.; OH, S. Nurses' perspectives on health education and health literacy of older patients. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 18, p. 6455, 2020.

KRETSCHMER, A. C.; LOCH, M. R. Autopercepção de saúde em idosos de baixa escolaridade: fatores demográficos, sociais e de comportamentos em saúde relacionados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 25, n. 1, p. 22-30, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562022025.220102.pt>

LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. Assessment of older people: self maintaining and instrumental activities of daily living. **Gerontologist**, v. 9, n. 3, p. 179-186, 1969. DOI: https://doi.org/10.1093/geront/9.3_Part_1.179

LEANDRO, B. B. S.; REZENDE, F. A. V. S.; PINTO, J. M. C. **Informações e registros em saúde e seus usos no SUS**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2020. (Coleção Fazer Saúde).

LICOVISKI, P. T.; BORDIN, D.; MAZZO, D. M. Relação entre dependência para realização de atividades básicas de vida diária e risco de sarcopenia em idosos internados. **Acta fisiátrica**, v. 28, n. 4, p. 245-250, 2021. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2317-0190.v28i4a190859>

LIMA-COSTA, M. F. *et al.* Escolaridade, saúde e idade: uma contribuição para as investigações do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, 2018a.

LIMA-COSTA, M. F. *et al.* The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil): objectives and design. **American journal of epidemiology**, v. 187, n. 7, p. 1345-1353, 2018b.

LIMA, J. P. de. *et al.* Letramento Funcional Em Saúde E Fatores Associados Em Pessoas Idosas. **Cogitare Enfermagem**, v. 24, p. 1-12, 2019.

LIMA, M. F. G. *et al.* A importância da avaliação do letramento funcional em saúde no idoso: revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual**, v. 28, n. 90, p. 220-234, 2019.

LIU, J. *et al.* Relationship between the Number of Noncommunicable Diseases and Health-Related Quality of Life in Chinese Older Adults: A Cross-Sectional Survey. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 14, p. 1-11, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17145150>

LIU, Y. B.; LIU, L.; LI, Y. F.; CHEN, Y. L. Relationship between health literacy, health-related behaviors and health status: A survey of elderly Chinese. **International journal of environmental research and public health**, v. 12, n. 8, p. 9714-9725, 2015.

LOBATO, T. C. L. *et al.* Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em idosos longevos em um município no interior do Amazonas. **Revista de Saúde Coletiva**, v. 11, n. 63, p. 5508-5519, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i63p5508-5519>

LORIG, K. R. *et al.* **Outcome measures for health education and other health care interventions**. Califórnia: SAGE Publications, 1999. 112 p.

LOUVISON, M. C. P. *et al.* Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde entre idosos do município de São Paulo. **Revista Saúde Pública**, v. 42, n. 4, p. 733-740. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910200800040002>

MACHADO, L. R.; GRANDE, T. P. F.; BEHAR, P.; LUNA, F. M. R. (2016). Mapeamento de competências digitais: a inclusão social dos idosos. **ETD-Educação Temática Digital**, v. 18, n. 4, p. 903-921, 2016. DOI: <https://doi.org/10.20396/etd.v18i4.8644207>

MACHADO, M. H.; LIMA, L. D. Desafios para a saúde dos idosos no Brasil: demandas, políticas e ações. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 3307, 2017.

MACHADO, W. D. *et al.* Idosos com doenças crônicas não transmissíveis: um estudo em grupos de convivência. **Revista Ciência Saberes**, v. 3, n. 2, p. 445-451, 2017.

MACIEL, A. C. C.; GUERRA, R. O. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 10, n. 2, p. 78-189, 2007.

MALTA, D. C. *et al.* Desigualdades socioeconômicas relacionadas às doenças crônicas não transmissíveis e limitações: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019a. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210011.supl.2>

MALTA, D. C. *et al.* Prevalência de colesterol total e frações alterados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, supl. 2, 2019b.

MALTA, D. C. *et al.* Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, n. E190030, p. 1-13, 2019c. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190030>. Acesso em 28 de abril de 2023.

MALTA, D. C. *et al.* Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, 2017a. DOI: <http://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000090>

MALTA, D. C. *et al.* Fatores associados à dor crônica na coluna em adultos no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, 2017b. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000052>

MALTA, D. C. Cobertura de planos de saúde na população brasileira, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 179-190, 2017c. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017221.16782015>

MALTA, D. C. *et al.* Surveillance and monitoring of major chronic diseases in Brazil – National Health Survey, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 3-16, 2015.

MARIN, M. J. S. *et al.* Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 7, 2008.

MARTINS, N. F. F. *et al.* Letramento funcional em saúde de pessoas idosas em uma unidade de saúde da família. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 9, n. 3, 2019.

MASSA, K. H. C.; DUARTE, Y. A. O.; CHIAVEGATTO, A. D. P. Análise da prevalência de doenças cardiovasculares e fatores associados em idosos, 2000-2010. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 105-114, 2019.

MELO, L. A.; LIMA, K. C. Fatores associados às multimorbidades mais frequentes em idosos brasileiros. **Ciência e Saúde coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3879-3887, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.35632018>

MELO, M. T. B. *et al.* Prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis em idosos do Nordeste: uma revisão integrativa. **Diversitas Journal**, v. 8, n. 21, p. 431-444, 2023. DOI: <https://doi.org/1048017/dj.v8i1.2036>

MENEGUCI, C. A. G. *et al.* Incapacidade funcional em idosos brasileiros: uma revisão sistemática e metanálise. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 16, n. 3, p. 98-124, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5335/RBCEH.v16i3.9856>

MEUCCI, R. D.; FASSA, A. G.; FARIA, N. M. X. Prevalence of chronic low back pain: systematic review. **Revista Saúde Pública**, v. 49, 2015.

MIALHE, F. L.; CARTHERY-GOULART, M. T. Letramento em saúde e promoção da saúde. *In*: PELICIONI, M. C. F.; MIALHE, F. L. (org.). **Educação e promoção da saúde: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2019. p. 133-180.

MIRANDA, J. R. S. N.; BARRETO, E. S. C.; NASCIMENTO, M. S. Uma pequena reflexão sobre: analfabetismo, lutas e avanços. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA, 4., 2020, Campina Grande. **Anais [...]** Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/72615>. Acesso em: 10 jan. 2024.

MØLLER, S. P. *et al.* Patterns of multimorbidity and demographic profile of latent classes in a Danish population-A register-based study. **PLoS ONE**, v. 15, n. 8, p. 1-16, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237375>

MONTES, M. C. *et al.* Strength and multimorbidity among community-dwelling elderly from southern Brazil. **Nutrition**, v. 71, p. 1-6, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2019.110636>

MORAES, E. N. de; PEREIRA, A. M. V. B; AZEVEDO, R. S.; MORAES, F. L. de. **Avaliação multidimensional do idoso**. Curitiba: SAS/SESA, 2017. 113 p. Disponível em: https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/avaliacaomultiddoidoso_2018_atualiz.pdf. Acesso em: 13 jan. 2024.

MOREIRA, L. B. *et al.* Fatores associados à capacidade funcional de idosos adscritos na Estratégia de Saúde da Família. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 25, n. 6, p. 2041–2050, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.26092018>

MOSER, A. D.; HEMBECKER, P. K.; NAKATO, A. M. Relação entre capacidade funcional, estado nutricional e variáveis sociodemográficas de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 24, n. 5, p. 210211, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.210211.pt>

MOTT, L. C. G. O desafio da Educação na Terceira Idade. *In*: NACIF, P. G. S. *et al.* (org.). **Confintea Brasil +6: tema central e oficinas temáticas**. Brasília: MEC/Secadi, 2016. p. 259-267.

NASCIMENTO, C. F.; DUARTE, Y. A. O.; CHIAVEGATTO FILHO, A. D. P. Fatores associados à limitação da mobilidade funcional em idosos do Município de São Paulo, Brasil: análise comparativa ao longo de 15 anos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 4, p. 1-16, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00196821>

NAYOR, M.; VASAN, R. S. Recent update to the US cholesterol treatment guidelines: a comparison with international guidelines. **Circulation**, v. 133, n. 18, p. 1795-1806, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.116.021407>

NEVES, A. B. *et al.* Letramento funcional em saúde de idosos acerca de acidentes por quedas e sua prevenção. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 2, n. 20, p. 383-400, 2019.

NUNES, B. *et al.* Envelhecimento, multimorbidade e risco para COVID-19 grave: ELSI-Brasil. **SciELO Preprints**, 2020. DOI: [10.1590/SciELOPreprints.703](https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.703)

NUNES, B. P. *et al.* Multimorbidity: The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). **Revista de Saúde Pública**, v. 52, n. 2, p. 1-12, 2019. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000637>

NUNES, J. D. *et al.* Indicadores de incapacidade funcional e fatores associados em idosos: estudo de base populacional em Bagé, Rio Grande do Sul. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 2, p. 295-304, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000200007>

OLIVEIRA, A. S.; SOUZA, A. S.; SÁ, M. C. A saúde dos idosos na Região Norte do Brasil: uma análise da distribuição de recursos e infraestrutura. **Cadernos Saúde coletiva**, v. 26, p. 337-344, 2018.

OLIVEIRA, A. S. Transição demográfica, transição epidemiológica e envelhecimento populacional no Brasil. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 15, n. 20, p. 69-79, 2019.

OLIVEIRA, P. R. C. *et al.* Fatores associados à fragilidade em idosos acompanhados na Atenção Primária à Saúde. **Escola Anna Nery**, v. 25, n. 4, 2021a. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0355>

OLIVEIRA, R. L. *et al.* A interpretação da prescrição sob a ótica do paciente idoso analfabeto funcional e de baixa escolaridade. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, e25410212494, 2021b. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12494>

OLIVEIRA, T. M. *et al.* Acesso e utilização dos serviços de saúde por idosos segundo microrregionais de saúde. **Revista de Enfermagem UERJ**, v. 28, n. e51838, 2021c. DOI: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.51838>

ONU (Organização das Nações Unidas). **Orientações para a Integração do envelhecimento**. Genebra: ONU, 2021. 108 p. Disponível em: https://unece.org/sites/default/files/2022-11/PRT_Guidelines_for-Mainstreaming_Ageing.pdf. Acesso em: 13 jan. 2024.

ONU (Organização das Nações Unidas). Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. **Nações Unidas Brasil**, 2023. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 13 jan. 2024.

ONU (Organização das Nações Unidas). **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <https://sc.movimentoods.org.br/agenda-2030/>. Acesso em: 10 jan. 2024.

OEA (Organização dos Estados Americanos). **Convenção Interamericana sobre Proteção dos Direitos Humanos dos Idosos**. 2015. Disponível em: https://www.oas.org/en/sare/documents/CIPM_POR.pdf. Acesso em: 24 abr. 2023.

OMS (Organização Mundial da Saúde). Decade of healthy ageing: baseline report. **WHO**, 14 jan. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017900>. Acesso em: 15 jun. 2023.

OMS (Organização Mundial da Saúde). **Decade of healthy ageing: baseline report**. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017900>. Acesso em: 21 jul. 2023.

OMS (Organização Mundial Da Saúde). **World Report on Ageing and Health**. Tradução Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2015.

OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde). **Década do envelhecimento saudável (2021-2030)**. 2023a. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/decada-do-envelhecimento-saudavel-nas-americas-2021-2030>. Acesso em: 15 ago. 2023.

OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde). **Decade of healthy and ageing 2020-2030**. Washington: OPAS, 2021. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52902/OPASWBRAFPL20120_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 jul. 2023.

OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde). **Contexto sociodemográfico e econômico do envelhecimento na América Latina**. Washington: OPAS, 2023b. 43 p. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57778>. Acesso em: 10 nov. 2023.

ORTEGA, L. F. V. *et al.* Screening for Alzheimer's disease in low-educated or illiterate older adults in Brazil: a systematic review. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 77, n. 4. p. 279-288, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0004-282X20190024>

PACHECO, R O.; SANTOS, S. S. C. Avaliação global de idosos em unidades de PSF. **Textos Envelhecimento**, v. 7, n. 2, 2004.

PALA, D. *et al.* Perfil nutricional de idosos hospitalizados. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v. 26, n. 4, p. 227-233, 2018.

PASKULIN, L. M. G. *et al.* Adaptação de um instrumento que avalia alfabetização em saúde das pessoas idosas. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 24, n. 2, p. 271-277, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/d9m4XgWgshFqk3f8dwQX5PS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 dez. 2023.

PATHIRANA, T. I; JACKSON, C. A. Socioeconomic status and multimorbidity: a systematic review and meta-analysis. **Australian and New Zealand Journal of Public Health**, v. 42, n. 2, p. 186-194, 2018.

PEREIRA, A. M. V.; ROSA, A. C. D. S. **Linha guia da saúde do idoso**. Curitiba: SAS-SESA, 2018. 126 p. Disponível em: https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/linhaguiasaudeidoso_2018_atualiz.pdf

PERES, M. A. de C. A educação de jovens e adultos e o analfabetismo entre idosos no semiárido nordestino. **Verinotio–Revista on-line de Filosofia e Ciências Humanas**, n. 10, p. 17-17, 2009.

PEREIRA, L. C. *et al.* Fatores preditores para incapacidade funcional de idosos atendidos na atenção básica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, p. 112-118, 2017.

PEREIRA, R. B.; SOUSA, E. C.; MEDEIROS, D. S.; CAVALCANTE, M. G. Compreensão do paciente idoso sobre sua prescrição médica na Atenção Primária em Saúde na cidade de Fortaleza (CE). **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 17, n. 44, p. 3075-3075, 2022. DOI: [https://doi.org/10.5712/rbmfc17\(44\)3075www.rbmfc.org.br](https://doi.org/10.5712/rbmfc17(44)3075www.rbmfc.org.br)ISSN 2197-7994

PINTO, I. V. L. *et al.* Avaliação da compreensão da farmacoterapia entre idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde de Belo Horizonte, MG, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 3469-3481, 2016.

PITOMBEIRA, D. F.; OLIVEIRA, L. Poverty and social inequality: tensions between rights and austerity and its implications for primary healthcare. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 5, p. 1699-1708, 2020. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.33972019>

POCHMANN, M.; SILVA, L. C. Concentração espacial da produção e desigualdades sociais. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 22, 2020. DOI: <https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202004>

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cadernos Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 793-798, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300011>

RASELLA, D. *et al.* Assessing the relevance of indicators in tracking social determinants and progress toward equitable population health in Brazil. **Global Health Action**, v. 9, n. 1, 2016.

REZENDE, F. A. V. S. **Desigualdades regionais e sociais no acesso à mamografia no Sistema Único de Saúde do Brasil**. 2023. 172 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2023.

RODRIGUES, N. C. Política Nacional do idoso – retrospectiva histórica. **Revista do Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre Envelhecimento**, v. 3, p. 149-158, 2011. DOI: <https://doi.org/10.22456/2316-2171.4676>

ROSA, T. E. C.; BENÍCIO, M. H. A.; LATORRE, M. R. D. O.; Ramos, L. R. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, n. 1, p. 40-48, 2003. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102003000100008>

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008. 96 p.

SACHS, J. D. **The age of sustainable development**. New York: Columbia University Press, 2015. 544 p.

SANTOSA, A. *et al.* Inequality in disability-free life expectancies among older men and women in six countries with developing economies. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 70, n. 9, p. 855-861, 2016.

SANTOS, B. F. *et al.* Identificação das crenças em relação à velhice e ganhos percebidos de professores do CIEJA. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 14, n. 2, p. 119-141, jun. 2011. DOI: <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2011v14i2p119-141>

SBGG (Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia). Analfabetismo e a pessoa idosa: a realidade do país. **SBGG**, 17 fev. 2022. Disponível em: <https://sbgg.org.br/analfabetismo-e-a-pessoa-idosa-a-realidade-do-pais/>. Acesso em: 21 dez. 2023.

SCHERRER JÚNIOR, G. *et al.* Atividades de vida diária, sintomas depressivos e qualidade de vida de idosos. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, n. eAPE0237345, p. 1-9, 2022. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO0237345>

SCHMIDT, T. P.; WAGNER, K. J. P.; SCHNEIDER, I. J. C.; DANIELEWICZ, A. L. Padrões de multimorbidade e incapacidade funcional em idosos brasileiros: estudo transversal com dados da Pesquisa Nacional de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2020.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 439 p.

SEN, A. **Desigualdade reexaminada**. Rio de Janeiro: Record, 2000. 304 p.

SERBIM, A. K.; SANTOS, N. O. dos; PASKULIN, L. M. G. Effects of the Alpha-Health intervention on elderly's health literacy in primary health care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. 4, p. 1-9, 2022.

SERPER, M. *et al.* Health literacy, cognitive ability, and functional health status among older adults. **Health services research**, v. 49, n. 4, p. 1249-1267, 2014.

SERRA, D. C.; FURTADO, E. D. P. Os idosos na EJA: uma política de Educação inclusiva. **Olhar de Professor**, v. 19, n. 2, p. 149-161, 2016.

SHAW, J. E.; SICREE, R. A.; ZIMMET, P. Z. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. **Diabetes research and clinical practice**, v. 87, n. 1, p. 4-14, 2010.

SHI, X. *et al.* Prevalence of Multimorbidity of Chronic Noncommunicable Diseases in Brazil. **JMIR Public Health Surveillance**, v. 7, n. 11, p. 1–15, 2021. DOI: <https://doi.org/10.47626/1679-4435-2020-568>

SILVA, A. G. *et al.* Monitoramento e projeções das metas de fatores de risco e proteção para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis nas capitais brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1193–1206, 2021.

SILVA, I. R.; GÜNTHER, I. A. Papéis sociais e envelhecimento em uma perspectiva de curso de vida. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 16, n. 1, p. 31-40, jan./abr., 2000. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722000000100005>

SILVA, L. W. S. *et al.* Alfabetização como empoderamento da cidadania em idosas com doença crônica. **ODEERE**, v. 5, n. 9, p. 408-437, 2020. DOI: <https://doi.org/10.22481/odeere.v5i9.6367>

SILVA, Q. B. N. *et al.* Condições de Saúde e Utilização da Atenção Básica pelos Idosos: Revisão Integrativa. **Revista Saúde em Redes**, v. 8, n. 1, p. 2446-4813, 2022. DOI: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2022v8nsup1p305-320>

SILVA, W. A. da. **O analfabetismo de jovens e adultos como um problema social e o analfabeto como uma outra forma de ser e estar no mundo**. São Paulo: Dialética, 2020. 96 p.

SMOLKA, A. L. B. **A criança na fase inicial da escrita: a alfabetização como processo discursivo**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SMYLIE, J.; FIRESTONE, M.; SPILLER, M. W.; INUIT, T. Our health counts: population-based measures of urban Inuit health determinants, health status, and health care access. **Canadian Journal of Public Health**, v. 109, p. 662-670, 2018. DOI: <https://doi.org/10.17269/s41997-018-0111-0>

SOARES, M. **Alfabetização e Letramento**. São Paulo: Contexto, 2003. 199 p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**. São Paulo: Clannad, 2020. 491 p.

SOLÉ-AURÓ, A.; CRIMMINS, E. M. Who cares? A comparison of informal and formal care provision in Spain, England and the USA. **Ageing and Society**, v. 34, n. 3, p. 495- 517, 2014.

SOUSA, F. D. J. D.; GONÇALVES, L. H. T.; PASKULIN, L. G. M.; GAMBA, M. A. Sociodemographic profile and social support of elderly persons in primary care. **Revista de Enfermagem UFPE**, v. 12, n. 4, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i4a22855p824-831-2018>

SOUZA, D. B. G. de; QUIRINO, L. M. **A influência comportamental do idoso frente ao processo de senescência e senilidade: revisão da literatura**. 2022. 24 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Enfermagem) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Gama, DF, 2022.

SOUZA, L. G. *et al.* Predictors of overweight/obesity in a Brazilian cohort after 13 years of follow-up. **Nutrition journal**, v. 17, n. 1, p. 1-9, 2018.

SPOSITO, G.; NERI, A. L.; YASSUDA, M. S. Atividades avançadas de vida diária (AAVD) e o desempenho cognitivo em idosos residentes na comunidade: Dados do Estudo FIBRA Polo UNICAMP. **Revista Brasileira Geriatria Gerontologia**, v. 19, n. 1, p. 7-20, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2016.15044>

STOPA, S. R. *et al.* Acesso e uso de serviços de saúde pela população brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 3s, 2017. DOI: <http://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000074>

STOPA, S. R. *et al.* Pesquisa Nacional de Saúde 2019: histórico, métodos e perspectivas. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 5, 2020.

STRINGHINI, S. *et al.* Socioeconomic status and the 25× 25 risk factors as determinants of premature mortality: a multicohort study and meta-analysis of 1· 7 million men and women. **The Lancet**, v. 389, n. 10075, p. 1229-1237, 2017.

SZWARCWALD, C. L. *et al.* Mudanças no padrão de utilização de serviços de saúde no Brasil entre 2013 e 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 2515-2528, 2021.

SZWARCWALD, C. L. *et al.* Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 333-342, 2014.

TEBEROSKY, A. Psicopedagogia da Linguagem Escrita. *In*: TEBEROSKY, A. *et al.* **Contextos de Alfabetização Inicial**. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2004.

TERRA MARINHO, J. R.; MANOCHIO PINA, M. G.; RAMOS, S. B. Fatores associados à qualidade de vida, estado nutricional e políticas públicas dos idosos: revisão integrativa. **Revista Contexto & Saúde**, v. 21, n. 44, p. 130–148, 2022. DOI: <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2021.44.10412>

TORRES, K. R. B. O.; CAMPOS, M. R.; LUIZA, V. L.; CALDAS, C. P. Evolução das políticas públicas para a saúde do idoso no contexto do Sistema Único de Saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, 2020.

TRAVASSOS, C.; MARTINS, M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, p. S190-S198, 2004.

TREZONA, A; ROWLANDS, G; NUTBEAM, D. Progress in implementing national policies and strategies for health literacy—what have we learned so far?. **International journal of environmental research and public health**, v. 15, n. 7, p. 1554, 2018. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph15071554>

UNICOVSKY, M. A. R. A educação como meio para vencer desafios impostos aos idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 57, n. 57, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672004000200022>

VAISH, K.; PATRA, S.; CHHABRA, P. Incapacidade funcional em idosos: Um estudo transversal baseado na comunidade. **Journal of Family Medicine and Primary Care**, v. 9, n. 1, p. 253-258, 2020. DOI: https://doi.org/10.4103/jfmipc.jfmipc_728_19

VALER, D. B. **Alfabetização em saúde de pessoas idosas**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/42110/Resumo_991.pdf?sequencia=1. Acesso em: 10 jan. 2024.

VERAS, R. Population aging today: demands, challenges and innovations. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, p. 27-36, 2012.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 3, p. 548-554, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009005000025>

VETRANO, D. L. *et al.* Frailty and Multimorbidity: A Systematic Review and Meta-analysis. **Journals of Gerontology: Medical Sciences**, v. 74, n. 5, p. 659–666, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1093/gerona/gly110>

VIANNA, L. G.; VIANNA, C.; BEZERRA, A. J. C. Relação médico-paciente idoso: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, p. 150-159, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-5502201000010001831>

VIRTUOSO-JÚNIOR, J. S. *et al.* Prevalence of disability and associated factors in the elderly. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 24, p. 521-529, 2015.

VISSCHER, B. B.; STEUNENBERG, B.; HEERDINK, E. R.; RADEMAKERS, J. Medication selfmanagement support for people with diabetes and low health literacy: a needs assessment. **PLoS One**, v. 15, n. 4, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232022>

WEHRMEISTER, F. C; WENDT, A. T; SARDINHA, L. M. V. Iniquidades e Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, n. e20211065, p. 1-5, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/SS2237-9622202200016.especial>

WITTINK, H.; OOSTERHAVEN, J. Patient education and health literacy. **Musculoskeletal Science And Practice**, v. 38, p. 120-127, 2018.

WILSON, R. S. *et al.* Education and cognitive decline in older persons. **Neurology**, v. 72, n. 5, p. 460-465, 2009.

WILLIAMS, J. *et al.* A systematic review of associations between non-communicable diseases and socioeconomic status within low-and lower-middle-income countries. **Journal of global health**, v. 8, n. 2, 2018. DOI: <https://doi.org/10.7189/jogh.08.020409>

ZAJACOVA, A.; LAWRENCE, E. The Relationship Between Education and Health: Reducing Disparities Through a Contextual Approach. **Annual review of public health**, v. 39, p. 273-289, 2018.

ZANESCO, C. *et al.* Dificuldade funcional em idosos brasileiros: um estudo com base na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS - 2013). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 3, p. 1103–1118, 2020.

ZHOU, X.; ZHANG, D. Multimorbidity in the Elderly: A Systematic Bibliometric Analysis of Research Output. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 353, p. 16–32, 2022.