



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA**

GUSTAVO SOUZA ZANATTA

**ENVELHECIMENTO BEM-SUCEDIDO: AVANÇOS NA COMPREENSÃO DO
FENÔMENO EM CONTEXTOS DO NORTE E NORDESTE DO BRASIL**

**MANAUS – AM
2026**



GUSTAVO SOUZA ZANATTA

**ENVELHECIMENTO BEM-SUCEDIDO: AVANÇOS NA COMPREENSÃO DO
FENÔMENO EM CONTEXTOS DO NORTE E NORDESTE DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Faculdade de Psicologia, da Universidade Federal do Amazonas, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Linha de Pesquisa: Processos Psicológicos e Saúde

Orientador: Dr. Leandro da Silva Sauer

**MANAUS – AM
2026**

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Z27e Zanatta, Gustavo Souza
 Envelhecimento bem-sucedido: avanços na compreensão do fenômeno
 em contextos do Norte e Nordeste do Brasil / Gustavo Souza Zanatta. -
 2026.
 103 f. : il., color. ; 31 cm.

 Orientador(a): Leandro da Silva Sauer.
 Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Amazonas, Programa
 de Pós-Graduação em Psicologia, Manaus (AM), 2026.

 1. Envelhecimento bem-sucedido. 2. Idosos. 3. Modelo biopsicossocial.
 4. Recursos psicossociais. 5. Saúde percebida. I. Sauer, Leandro da Silva.
 II. Universidade Federal do Amazonas. Programa de Pós-Graduação em
 Psicologia. III. Título

ZANATTA, G. S. Envelhecimento bem-sucedido: avanços na compreensão do fenômeno em contextos do Norte e Nordeste do Brasil. 103f. Dissertação, Universidade Federal do Amazonas. Orientador: Dr. Leandro da Silva Sauer. Manaus – Amazonas.

Aprovado em 09/07/2026

BANCA EXAMINADORA

Prof.(a) Dr.(a) Leandro da Silva Sauer
Presidente – Universidade Federal do Amazonas

Prof.(a) Dr.(a) Gisele Cristina Resende
Membro interno – Universidade Federal do Amazonas

Prof.(a) Dr.(a) Bernardino Fernández-Calvo
Membro externo – Universidade de Córdoba

Prof.(a) Dr.(a) Breno de Oliveira Ferreira
Suplente interno – Universidade Federal do Amazonas

Prof.(a) Dr.(a) Amandia Braga Lima Sousa
Suplente Externo – Fiocruz Amazônia – Instituto Leônidas e Maria Deane

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, por ser o alicerce que me sustenta com amor, paciência e fé em todos os momentos. Aos amigos, pela presença constante, pelas palavras de incentivo e pela alegria compartilhada ao longo desta jornada. A cada um, meu mais profundo agradecimento por acreditarem em mim e por tornarem o caminho mais leve, mesmo diante dos desafios.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à minha família, pelo amor, incentivo e compreensão em todos os momentos desta trajetória, sendo o alicerce que sustentou cada conquista. Ao meu companheiro Janilton que esteve ao meu lado desde o primeiro dia, até o momento da defesa. Aos amigos, pela presença constante, pelas palavras de encorajamento e pelo apoio generoso nos períodos de maior desafio. Ao meu orientador, pela orientação segura, pela confiança depositada e pelas valiosas contribuições que enriqueceram este trabalho e fortaleceram minha formação acadêmica e profissional.

Aos estagiários de Psicologia, cuja dedicação, sensibilidade e compromisso ético contribuíram de forma significativa para o desenvolvimento deste estudo e para o fortalecimento das práticas em saúde. À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pelo apoio ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Amazonas (PPGPSI-UFAM), instituições que reafirmam a importância do investimento público na formação de pesquisadores comprometidos com a transformação social e com o fortalecimento da ciência e da educação brasileira.

Renda-se, como eu me rendi. Mergulhe no que você não conhece
como eu mergulhei. Não se preocupe em entender, viver ultrapassa
qualquer entendimento — Clarice Lispector, *A Hora da Estrela* (1977).

ZANATTA, G. S. **Envelhecimento bem-sucedido: avanços na compreensão do fenômeno em contextos do Norte e Nordeste do Brasil**. 103f. Dissertação, Universidade Federal do Amazonas. Orientador: Dr. Leandro da Silva Sauer. Manaus – Amazonas.

RESUMO

Inserido na Linha 2 – Processos Psicológicos e Saúde do Programa de Pós-Graduação em Psicologia. O envelhecimento bem-sucedido constitui um constructo multidimensional influenciado pela interação entre fatores biológicos, psicológicos e sociais. Esta dissertação foi desenvolvida com o objetivo de ampliar a compreensão dos fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido sob uma perspectiva biopsicossocial, sendo composta por dois estudos complementares. O primeiro estudo investigou o papel dos recursos psicossociais na relação entre saúde física e envelhecimento bem-sucedido por meio de um modelo de mediação paralela estimado por Modelagem de Equações Estruturais. Participaram 538 idosos residentes na comunidade da região Nordeste do Brasil. Os resultados demonstraram que os recursos psicossociais mediam completamente a associação entre saúde física e envelhecimento bem-sucedido, enquanto o sofrimento psicológico não apresentou efeito mediador significativo, indicando que condições biomédicas, isoladamente, não são suficientes para explicar o envelhecimento bem-sucedido. O segundo estudo propôs e testou um modelo biopsicossocial hierárquico para explicar o envelhecimento bem-sucedido em 303 idosos residentes em Manaus, Amazonas. Foram realizadas análises de regressão linear hierárquica, com inserção sucessiva de blocos de variáveis fundamentados em um modelo conceitual. O modelo final explicou 47,4% da variância do envelhecimento bem-sucedido, evidenciando contribuições incrementais de fatores sociodemográficos, saúde física e funcional, sofrimento psicológico, recursos psicossociais e saúde percebida. No modelo final, renda familiar, limitação funcional, número de doenças, ansiedade, estresse percebido, resiliência e saúde percebida permaneceram significativamente associados ao desfecho. Em conjunto, os estudos reforçam a natureza multidimensional do envelhecimento bem-sucedido, evidenciam a importância da integração entre diferentes domínios biopsicossociais e contribuem para o refinamento de modelos explicativos do envelhecimento, ampliando as evidências produzidas em contextos brasileiros e subsidiando futuras pesquisas e estratégias de promoção do envelhecimento saudável.

Palavras-chave: envelhecimento bem-sucedido; idosos; modelo biopsicossocial; recursos psicossociais; saúde percebida.

ZANATTA, G. S. **Successful Aging: Advances in Understanding the Phenomenon in Northern and Northeastern Brazil.** 103f. Dissertation. Federal University of Amazonas. Supervisor: Dr. Leandro da Silva Sauer. Manaus, Amazonas, Brazil.

ABSTRACT

Inserted in Research Line 2 – Psychological Processes and Health of the Graduate Program in Psychology. Successful aging is a multidimensional construct influenced by the interaction of biological, psychological, and social factors. This dissertation aimed to advance the understanding of factors associated with successful aging from a biopsychosocial perspective and is composed of two complementary studies. The first study investigated the role of psychosocial resources in the relationship between physical health and successful aging using a parallel mediation model estimated through Structural Equation Modeling. The sample comprised 538 community-dwelling older adults from Northeastern Brazil. The findings showed that psychosocial resources fully mediated the association between physical health and successful aging, whereas psychological distress did not present a significant mediating effect, indicating that biomedical conditions alone are insufficient to explain successful aging. The second study proposed and tested a hierarchical biopsychosocial model to explain successful aging among 303 community-dwelling older adults from Manaus, Amazonas, Brazil. Hierarchical linear regression analyses were conducted through the sequential entry of variable blocks based on a conceptual framework. The final model explained 47.4% of the variance in successful aging, demonstrating incremental contributions of sociodemographic characteristics, physical health and functional status, psychological distress, psychosocial resources, and self-rated health. In the final model, family income, functional limitations, number of chronic conditions, anxiety, perceived stress, resilience, and self-rated health remained significantly associated with successful aging. Taken together, the findings reinforce the multidimensional nature of successful aging, highlight the importance of integrating different biopsychosocial domains, and contribute to the refinement of explanatory models of aging, expanding evidence from Brazilian contexts and supporting future research and strategies aimed at promoting healthy aging.

Keywords: successful aging; older adults; biopsychosocial model; psychosocial resources; self-rated health.

LISTA DE SIGLAS

BRS	Brief Resilience Scale
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CFI	Comparative Fit Index
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CSPA	Centro de Serviços de Psicologia Aplicada
EMASP	Escala Multidimensional de Apoio Social Percebido
FAPEAM	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale (Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão)
IBM	International Business Machines Statistical Package for the Social
SPSS	Sciences
ILPI	Instituição de Longa Permanência para Idosos
	Older Americans Resources and Services Multidimensional Functional
OARS	Assessment Questionnaire
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPPES-	The California Older Person's Pleasant Events Schedule – versão
BR	brasileira
PFAQ	Pfeffer Functional Activities Questionnaire
PPGPSI	Programa de Pós-Graduação em Psicologia
PROPESP	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
PSS	Perceived Stress Scale (Escala de Estresse Percebido)
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation
SAS	Successful Aging Scale (Escala de Envelhecimento Bem-Sucedido)
SEM	Structural Equation Modeling (Modelagem de Equações Estruturais)
SF-12v2	Short-Form Health Survey – versão 2
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SRMR	Standardized Root Mean Square Residual
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TLI	Tucker-Lewis Index
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
WHO	World Health Organization (Organização Mundial da Saúde)

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

ESTUDO I

Figura 1. Parallel mediation model examining the associations between physical health and Successful Aging through psychosocial resources and psychological distress.....	31
--	----

ESTUDO II

Figura 1. Modelo biopsicossocial hierárquico do envelhecimento bem-sucedido em idosos residentes em Manaus: estrutura conceitual e metodológica.....	48
---	----

LISTA DE TABELAS

ESTUDO I

Tabela 1. Descriptive statistics.....	29
--	----

ESTUDO II

Tabela 1. Regressão linear hierárquica para predição do envelhecimento bem-sucedido.....	55
---	----

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	15
REFERÊNCIAS	17
ESTUDO 1.....	20
Beyond physical health: psychosocial resources and psychological distress in successful aging.....	20
ABSTRACT	20
1 INTRODUCTION	20
2 METHOD	23
2.1 Participants and ethical aspects	23
2.2 Measures	24
2.2.1 Sociodemographic variables	24
2.2.2 Successful aging.....	24
2.2.3 Physical health.....	25
2.2.4 Physician-diagnosed chronic conditions.....	25
2.2.5 Perceived health problems	25
2.2.6 Psychosocial resources	26
2.2.7 Psychological distress	27
3 PROCEDURES.....	27
3.1 Data analysis.....	28
4 RESULTS	29
4.1 Preliminary analyses.....	29
4.2 Measurement model: confirmatory factor analysis (CFA).....	30
4.3 Parallel mediation model estimated by SEM.....	31
5 DISCUSSIONS	32
6 LIMITATIONS AND FUTURE DIRECTIONS	36
7 CONCLUSIONS.....	37
REFERENCES	37
ESTUDO 2.....	46
Um modelo biopsicossocial hierárquico do envelhecimento bem-sucedido em Manaus .	46
RESUMO.....	46
1 INTRODUÇÃO	47
1.2 Modelo conceitual do estudo	48
2 MÉTODO	49
2.1 Delineamento	49
2.2 Participantes.....	50
2.3 Medidas	50
2.3.1 Variáveis sociodemográficas	50
2.3.2 Envelhecimento bem-sucedido.....	50
2.3.3 Saúde física	51
2.3.4 Funcionalidade	51
2.3.5 Saúde mental.....	51
2.3.6 Recursos psicossociais.....	52
2.3.7 Saúde percebida.....	53
2.4 Procedimentos	53
2.5 Análise de dados	54

3 RESULTADOS	55
3.1 Regressão linear hierárquica.....	55
3.2 Preditores do modelo final.....	56
4 DISCUSSÃO	57
4.1 Papel reduzido dos fatores sociodemográficos	58
4.2. Saúde física e funcional como determinantes proximais do envelhecimento bem-sucedido	59
4.3 Sofrimento psicológico como componente secundário no modelo explicativo.....	60
4.4. Recursos psicossociais e atividades.....	61
4.5 Saúde percebida como componente subjetivo central	63
4.6 Inserção do contexto de Manaus / Amazônia.....	63
5 LIMITAÇÕES	64
6 CONCLUSÃO.....	65
REFERÊNCIAS	65
DISCUSSÃO GERAL	72
REFERÊNCIAS DA DISCUSSÃO GERAL.....	76
CONCLUSÃO GERAL	78
ANEXOS	79
ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	79
ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO.....	82
ANEXO 3 – SUCCESSFUL AGING SCALE (Reker, G. T., 2009)	84
ANEXO 5 - Questionário de Atividades Funcionais (PFAQ, FAQ) - (Pfeffer et al., 1982)	88
ANEXO 6 – QUESTIONÁRIO DE SAÚDE PERCEBIDA E CONDIÇÕES DE SAÚDE	91
ANEXO 7 – Escala Hospitalar (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983).	94
ANEXO 8 – ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO – PSS (10 ITENS).....	96
ANEXO 9 – ESCALA BREVE DE RESILIÊNCIA.....	97
ANEXO 10 – ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE APOIO SOCIAL PERCEBIDO (Zimet, 1988)	98
ANEXO 11 – OPPEs	99
ANEXO 12 – PARECER DO CEP.....	101
ANEXO 13 – PUBLICAÇÃO DO ESTUDO I.....	103

APRESENTAÇÃO

O envelhecimento populacional configura uma das mais importantes transformações demográficas das últimas décadas. O aumento da expectativa de vida e a redução das taxas de fecundidade têm ampliado progressivamente o contingente de pessoas idosas em diferentes países, tornando o envelhecimento um dos principais desafios para os sistemas de saúde e para a formulação de políticas públicas (Khan et al., 2024; Rodrigues et al., 2023; World Health Organization, 2020). Nesse contexto, viver mais deixou de ser o único objetivo das sociedades contemporâneas, tornando igualmente relevante compreender as condições que favorecem um envelhecimento com saúde, autonomia e participação social (World Health Organization, 2002).

Esse cenário impulsionou o desenvolvimento de diferentes modelos teóricos voltados à compreensão do envelhecimento, deslocando o foco da longevidade para a qualidade do processo de envelhecer. Entre essas abordagens, o conceito de envelhecimento bem-sucedido consolidou-se como um dos principais referenciais da Gerontologia ao propor que a experiência de envelhecer resulta da interação entre múltiplas dimensões biológicas, psicológicas e sociais (Baltes & Baltes, 1990; Rowe & Kahn, 1997). No contexto brasileiro, pesquisas recentes também têm destacado que a compreensão do envelhecimento exige considerar aspectos subjetivos, relacionais e de saúde mental, reforçando o caráter multidimensional desse processo (Gutierrez et al., 2015; Sousa et al., 2025).

O conceito de envelhecimento bem-sucedido emergiu como uma tentativa de compreender por que algumas pessoas mantêm elevados níveis de saúde, funcionalidade e bem-estar ao longo da velhice, enquanto outras apresentam trajetórias marcadas por maior vulnerabilidade. Embora diferentes perspectivas tenham sido propostas desde a década de 1990, o modelo de Rowe e Kahn (1997) consolidou-se como um dos principais referenciais da área ao destacar a baixa probabilidade de doença, a manutenção das capacidades física e cognitiva e o engajamento ativo com a vida como componentes centrais desse processo (Baltes & Baltes, 1990; Rowe & Kahn, 1997).

Nas últimas décadas, entretanto, o conceito passou por importantes reformulações. Revisões recentes demonstram que o envelhecimento bem-sucedido é um fenômeno multidimensional, cuja compreensão exige a integração de fatores biológicos, psicológicos e sociais, incorporando também aspectos subjetivos relacionados à adaptação, ao bem-estar e às

percepções dos próprios idosos (Depp & Jeste, 2006; Menassa et al., 2023). Essa evolução contribuiu para ampliar os modelos tradicionais e consolidar uma perspectiva mais abrangente sobre os determinantes do envelhecimento.

Apesar dos avanços na compreensão do envelhecimento bem-sucedido, ainda não há consenso sobre como os diferentes fatores envolvidos se articulam para explicar esse fenômeno. Embora modelos mais recentes reconheçam sua natureza multidimensional, persistem desafios na integração entre as dimensões biológicas, psicológicas e sociais (Depp & Jeste, 2006; Menassa et al., 2023). Nesse sentido, a incorporação de aspectos subjetivos e psicossociais tem ampliado a compreensão do envelhecimento para além dos indicadores tradicionais de saúde (Cosco et al., 2014; Cosco, 2024).

Entre esses fatores, os recursos psicossociais vêm recebendo crescente atenção por seu papel na promoção do envelhecimento bem-sucedido (Cosco, 2016; Depp & Jeste, 2006; Menassa et al., 2023). Reforçando essa perspectiva, evidências indicam que tais recursos podem explicar parte da relação entre saúde física e envelhecimento bem-sucedido, sugerindo que condições biomédicas, isoladamente, não são suficientes para explicar o fenômeno. Esses achados evidenciam a necessidade de modelos capazes de integrar diferentes domínios biopsicossociais na compreensão do envelhecimento bem-sucedido.

Em continuidade analítica a essas questões, a presente dissertação foi estruturada em dois estudos complementares, desenvolvidos de forma articulada, porém não hierárquica, com o propósito de ampliar a compreensão dos fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido sob uma perspectiva biopsicossocial. Essa estratégia fundamenta-se na crescente adoção de modelos multidimensionais para compreender a complexidade do envelhecimento, reconhecendo que fatores biológicos, psicológicos e sociais atuam de forma integrada na determinação desse fenômeno (Menassa et al., 2023; Soylu & Ozekes, 2023).

Nesse contexto, a lacuna identificada pode ser compreendida em dois níveis complementares: (a) a necessidade de aprofundar os mecanismos psicossociais envolvidos na relação entre saúde física e envelhecimento bem-sucedido e (b) a integração de diferentes domínios biopsicossociais em modelos hierárquicos capazes de explicar esse fenômeno. Essas duas perspectivas orientaram o desenvolvimento dos estudos que compõem a presente dissertação.

Além dessas lacunas teóricas, observa-se que a produção científica sobre envelhecimento bem-sucedido permanece concentrada em países do Norte Global, havendo relativa escassez de estudos quantitativos desenvolvidos em países do Sul Global, incluindo o Brasil. No contexto nacional, essa limitação torna-se ainda mais evidente nas regiões Norte e Nordeste, especialmente na Amazônia, onde investigações quantitativas sobre esse construto permanecem incipientes. Esse cenário reforça a relevância da presente dissertação ao ampliar a produção de evidências em contextos historicamente sub-representados na literatura.

O primeiro estudo, já publicado em periódico internacional (da Silva-Sauer et al., 2026), teve como objetivo investigar o papel dos recursos psicossociais na relação entre saúde física e envelhecimento bem-sucedido. Os resultados evidenciaram que fatores como resiliência, autoestima e suporte social exercem papel mediador nessa relação, indicando que condições biomédicas, isoladamente, não são suficientes para explicar o envelhecimento bem-sucedido. Esses achados suscitaram uma nova questão científica acerca da forma como diferentes domínios biopsicossociais contribuem, de maneira conjunta, para a explicação do envelhecimento bem-sucedido.

O segundo estudo foi desenvolvido com o objetivo de propor e testar um modelo biopsicossocial hierárquico para o envelhecimento bem-sucedido, investigando a contribuição incremental de fatores sociodemográficos, condições de saúde física e funcional, sofrimento psicológico, recursos psicossociais e saúde percebida para a explicação do construto.

Por fim, esta dissertação está vinculada à linha de pesquisa Processos Psicológicos e Saúde do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Amazonas (PPGPSI/UFAM), contribuindo para o avanço do conhecimento sobre o envelhecimento bem-sucedido e seus determinantes biopsicossociais.

REFERÊNCIAS

- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (Eds.). (1990). *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences*. Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511665684>

- Cosco, T. D., Brayne, C., & Stephan, B. C. M. (2014). Psychosocial models: Focus on positive features of ageing. *Nature*, 514(7520), 35–35.
<https://doi.org/10.1038/nature13663>
- Cosco, T. D. (2016). Psychosocial factors key to healthy ageing. *Science*, 351(6273), 570–570. <https://doi.org/10.1126/science.351.6273.570>
- Cosco, T. D. (2024). Embracing older adults' perspectives: Enhancing models of successful ageing. *International Dental Journal*, 74(5), 899–900.
<https://doi.org/10.1016/j.identj.2024.06.009>
- Da Silva-Sauer, L., de Carvalho Braule Pinto, A. L., Souza Zanatta, G., & Fernández-Calvo, B. (2026). Beyond physical health: Psychosocial resources and psychological distress in successful aging. *Aging & Mental Health*, 30(6), 1332–1342.
<https://doi.org/10.1080/13607863.2026.2615802>
- Depp, C. A., & Jeste, D. V. (2006). Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger quantitative studies. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(1), 6–20.
<https://doi.org/10.1097/01.JGP.0000192501.03069.bc>
- Gutierrez, D. M. D., Sousa, A. B. L., & Grubits, S. (2015). Vivências subjetivas de idosos com ideação e tentativa de suicídio. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(6), 1731–1740.
<https://doi.org/10.1590/1413-81232015206.02242015>
- Khan, H. T. A., Addo, K. M., & Findlay, H. (2024). *Public health challenges and responses to the growing ageing populations*. *Public Health Challenges*, 3(3), e213.
<https://doi.org/10.1002/puh2.213>
- Menassa, M., Stronks, K., Zhamtai, F., Díaz, Z. M. R., Espinola, O. P., Gamba, M., Ito, O. A., Buttia, C., Wehrli, F., Minder, B., Valero, M. R., & Franco, O. H. (2023). Concepts and definitions of healthy ageing: A systematic review and synthesis of theoretical models. *eClinicalMedicine*, 56, 101821. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101821>
- Rodrigues, C. E., Grandt, C. L., Abu Alwafa, R., Badrasawi, M., & Aleksandrova, K. (2023). *Determinants and indicators of successful aging as a multidimensional outcome: A systematic review of longitudinal studies*. *Frontiers in Public Health*, 11, 1258280.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1258280>

- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433–440.
<https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Sousa, G. S. de, Gutierrez, D. M. D., Silva, R. M. da, Reinaldo, A. M. da S., Okuno, M. F. P., & Minayo, M. C. de S. (2025). Pessoas idosas dependentes e sua saúde mental: Estudo multicêntrico brasileiro. *Cadernos de Saúde Pública*, 41(5), e00142424.
<https://doi.org/10.1590/0102-311xpt142424>
- Soylu, C., & Ozekes, B. C. (2023). Testing a model of biopsychosocial successful aging based on socioemotional selectivity theory in the second half of life. *International Psychogeriatrics*, 35(10), 549–559. <https://doi.org/10.1017/S1041610222001090>
- World Health Organization. (2002). *Active ageing: A policy framework*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2020). *Decade of Healthy Ageing: Baseline report*. World Health Organization.

ESTUDO 1

Beyond physical health: psychosocial resources and psychological distress in successful aging

ABSTRACT

Objectives: Successful aging (SA) is a multidimensional process shaped by physical, psychological, and social factors. However, how psychosocial resources interact with physical health to influence SA remains insufficiently understood, particularly in non-Western contexts. This study examined whether positive psychosocial resources and psychological distress mediate the association between physical health and SA. **Method:** The sample comprised 538 community-dwelling adults aged 60 years and older from Northeast Brazil. Latent constructs were assessed using validated instruments: physical health (pain, physical functioning, chronic conditions), psychological distress (depression, anxiety, perceived stress), and positive psychosocial resources (self-esteem, resilience, social support). SA was measured using the Successful Aging Scale. Analyses included confirmatory factor analysis (CFA) and parallel mediation modeling with bias-corrected bootstrapping, controlling for demographic covariates. **Results:** CFA demonstrated good model fit. Physical health was positively associated with psychosocial resources and negatively with psychological distress. Positive psychosocial resources fully mediated the physical health–SA relationship, whereas psychological distress showed no significant mediating effect. The direct effect of physical health on SA was nonsignificant. **Conclusion:** Physical health alone is insufficient to explain successful aging. Psychosocial resources play a critical role in translating health conditions into positive aging outcomes.

KEYWORDS Successful aging; physical health; psychosocial resources; psychological distress; older adults.

1 INTRODUCTION

The global increase in life expectancy has positioned population aging as a central concern for public policy, given its profound economic and psychosocial implications (Ogura & Jakovljevic, 2018). This demographic shift has spurred extensive research aimed at understanding the aging process (Havighurst, 1961; Rowe & Kahn, 1997; Wright & Díaz, 2014). A pivotal concept in this discourse is ‘Successful Aging’ (SA), which encompasses not only the absence of disease or disability but also active engagement in social and productive activities, thereby enhancing overall well-being (Rowe & Kahn, 1997).

Over the past decades, the conceptualization of SA has been widely debated, particularly regarding the indicators that define it (Depp & Jeste, 2006) and the most valid approaches for its measurement (Cosco et al., 2014). Early definitions aligned with the biomedical model, focusing on the absence of disease and high cognitive and physical

function, but largely overlooked the role of psychosocial and behavioral factors (Bowling & Dieppe, 2005; Rowe & Kahn, 1997). More recent models emphasize a multidimensional perspective, integrating both objective criteria (e.g. functional abilities, health conditions) and subjective perceptions of well-being and aging (Pruchno et al., 2010; Young et al., 2009).

The concept of SA has been extensively discussed in the literature, incorporating both objective and subjective dimensions, including physical functioning, social engagement, mental health, and individual perceptions of quality of life (Estebarsari et al., 2020; Waddell et al., 2024). Recent reviews indicate that, although there is no universally accepted definition, certain themes recur across models, such as the importance of resilience, social relationships, and psychological well-being in promoting active and satisfactory aging (Rodrigues et al., 2023; Sabatini et al., 2024). A global meta-analysis reported that only approximately 22% of adults aged 60 years and older meet SA criteria, with psychological factors, social engagement, and physical functioning emerging as the most decisive components (Liu et al., 2025). Thus, SA is not merely the absence of disease or physical limitations, but a dynamic process in which individuals mobilize personal and social resources to optimize well-being and adapt to the challenges of aging (Trică et al., 2024; Waddell et al., 2024).

Particularly, psychosocial factors such as resilience, self-esteem, and social support are crucial pathways through which physical health exerts its influence on SA. Evidence indicates that subjective perceptions of aging and personal evaluations of capabilities and limitations shape motivation for maintaining healthy behaviors, social engagement, and psychological well-being (Sabatini et al., 2024; Trică et al., 2024). Moreover, interventions that strengthen resilience and social support may amplify the positive effects of physical health, promoting life satisfaction and perceived SA (Rodrigues et al., 2023; Waddell et al., 2024). Understanding the role of psychosocial resources as explanatory pathways is accordingly essential for capturing the complexity of SA and guiding policies and strategies for promoting active and healthy aging.

Physical health remains a core component of SA; however, several models propose that its relationship with SA is shaped by psychosocial and behavioral resources rather than operating in isolation (Depp & Jeste, 2006). Protective factors such as social support, community engagement, self-esteem, and resilience can enhance the benefits of physical

health on quality of life (Netuveli et al., 2006; Windle, 2011). Theoretical frameworks, including the Selective Optimization with Compensation model, suggest that older adults can employ adaptive strategies to maintain autonomy and life goals despite functional losses (Baltes & Baltes, 1990). Accordingly, psychosocial resources operate as key mechanisms linking physical health to SA, shaping how older adults interpret, adapt to, and integrate their life experiences.

The widely referenced model proposed by Rowe and Kahn (1997) identifies three objective criteria for SA: (1) low probability of disease or disability, (2) maintenance of high levels of physical and mental health, and (3) active engagement in social activities. While influential, recent research emphasizes the importance of subjective assessments and functional independence, which often better predict perceived SA than health status alone (Anton et al., 2015; Cosco et al., 2014). Notably, individuals with chronic diseases may still perceive themselves as aging successfully, underscoring the mitigating role of psychological and social adaptation in later life (Strawbridge et al., 2002). Engagement in leisure activities has been associated with higher quality of life and well-being among the oldest old, suggesting that participation in meaningful activities can compensate for functional and cognitive decline and contribute to positive self-perceptions of aging (Silverstein & Parker, 2002). This body of evidence reinforces the view that subjective evaluations of aging are shaped not only by health status, but also by the degree to which older adults remain socially and psychologically engaged with their environments.

SA is therefore a multifaceted and dynamic construct, shaped by the interplay of physical health, psychosocial resources, and mental well-being. Personal factors, including psychological well-being, resilience, sense of purpose, spirituality, personal mastery, and adaptability to loss, contribute substantially to SA (Ryff, 1989). External factors, such as social support, community engagement, and socioeconomic conditions, along with biological health indicators, further influence its attainment (Cosco et al., 2014; Young et al., 2009). Negative psychological states, such as depressive symptoms and perceived stress, may exacerbate the effects of physical limitations, whereas positive psychosocial resources mitigate these effects and enhance overall well-being (Chachamovich et al., 2008; Netuveli et al., 2006; Windle, 2011; Wurm et al., 2007).

Psychosocial resources play a central role in shaping how physical health relates to perceptions of SA. Resilience has been consistently identified as a key adaptive mechanism that enables older adults to maintain well-being despite physical decline or chronic conditions (Netuveli et al., 2008; Windle, 2011). In line with older adults' own conceptualizations of aging well, psychosocial dimensions such as a positive outlook, social engagement, and personal growth are frequently identified as central components of SA (Cosco, 2016). Self-esteem contributes to positive self-evaluations and a sense of personal mastery, which are strongly associated with subjective well-being and perceived SA (Ryff, 1989; Sabatini et al., 2024). Social support functions as a protective buffer, mitigating the negative impact of health limitations on psychological well-being and facilitating continued engagement in meaningful activities (Antonucci et al., 2014; Mendes de Leon, 2005). In contrast, psychological distress, manifested through depressive symptoms, anxiety, and perceived stress, has been shown to exacerbate the effects of physical impairment and to undermine perceptions of aging well (Chachamovich et al., 2008; Gerino et al., 2017; Wurm et al., 2007). Empirical models have further suggested that psychosocial resources and psychological distress may operate simultaneously as parallel mechanisms linking physical functioning to broader aging-related outcomes (Tallutondok et al., 2022). Together, this body of evidence supports a theoretical framework in which psychosocial resources and psychological distress are expected to function as distinct but interrelated pathways connecting physical health to SA. The primary objective of this study is to examine the extent to which psychosocial resources and psychological distress function as parallel explanatory pathways through which physical health is associated with perceptions of SA. We hypothesize that positive factors, such as psychosocial resources, will enhance the relationship between physical health and SA, whereas negative factors, such as psychological distress, may partially attenuate this effect. This study has important scientific implications for understanding SA in specific cultural contexts and societal implications for informing policies aimed at promoting active and healthy aging.

2 METHOD

2.1 Participants and ethical aspects

The sample consisted of 538 community-dwelling older adults aged 60 years or older ($M = 69.72$ years; $SD = 7.93$), residing in northeastern Brazil. Participants were recruited from community-based settings in a region characterized by relatively homogeneous cultural and socioeconomic contexts. The sample was predominantly female (58.6%) and reported a mean of 9.83 years of formal education ($SD = 5.28$; range = 0–20). Approximately one-third of the participants (32.5%) reported engagement in volunteer activities. All participants were living independently in the community at the time of assessment. Inclusion criteria were: (a) being aged 60 years or older, and (b) having the ability to understand and respond to the study questions, either in written form (participants with adequate literacy skills) or verbally (participants with limited literacy). All procedures performed in this study followed Resolution 196/96 of the Brazilian National Health Council. The research protocol was approved by the institutional ethics and research committee (approval number 10711113.4.0000.5188), and all participants provided written informed consent prior to participation.

2.2 Measures

2.2.1 Sociodemographic variables

Participants reported their age (in years), sex (0 = male, 1 = female), years of schooling (continuous), and engagement in volunteer activities (0 = yes, 1 = no). These variables were included as covariates in the analytic models.

2.2.2 Successful aging

SA was assessed using the Successful Aging Scale (SAS; Reker, 2009), adapted for Brazilian Portuguese by da Silva-Sauer et al. (2020a). The instrument evaluates individuals' subjective perception of aging well and comprises 14 items distributed across three domains: Healthy Lifestyle (4 items; e.g. 'Good physical and mental functioning'), Adaptive Coping (5 items; e.g. 'Deal with whatever happens'), and Engagement with Life (5 items; e.g. 'Involved in productive activities'). Responses are given on a 7-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree), with items 1 and 11 reverse-scored. Total scores range from 14 to 98, with higher scores indicating a more positive perception of aging and better adjustment to later life. In the present study, the scale showed good internal consistency ($\alpha = 0.80$), comparable to values reported in the original validation ($\alpha = 0.84$).

2.2.3 Physical health

Physical health was assessed using a multidimensional approach that integrated cumulative diagnosed morbidity with perceived functional health status, aligning with biopsychosocial models of health in older adults (World Health Organization, 2015).

2.2.4 Physician-diagnosed chronic conditions

A structured health questionnaire developed for this study assessed self-reported, physician-diagnosed chronic conditions. Participants indicated whether they had ever received a medical diagnosis from a healthcare professional for each of 20 conditions, including diabetes, hypertension, hypercholesterolemia, cardiovascular diseases (e.g. myocardial infarction, stroke), sensory impairments (e.g. hearing loss, visual impairment), neurological disorders, musculoskeletal conditions (e.g. arthritis, osteoporosis), and other chronic illnesses. Each condition was coded as 1 if the participant reported a confirmed diagnosis, regardless of whether it was currently controlled through medication (e.g. antihypertensives, statins), assistive devices (e.g. hearing aids, corrective lenses), or lifestyle modifications, and as 0 otherwise. This operationalization reflects the conceptualization of chronic disease as a persistent health condition requiring ongoing management, rather than limiting assessment to acute or uncontrolled conditions (Barnett et al., 2012). A cumulative morbidity index was computed by summing the total number of reported conditions, dividing by 20 (the total number assessed), and multiplying by 100, with higher scores indicating greater disease burden. This count-based approach is consistent with epidemiological studies of multimorbidity in Brazilian older adults (Borim et al., 2014; Campos et al., 2015; da Silva-Sauer et al., 2021) and with international frameworks for assessing chronic disease accumulation in aging populations (Fortin et al., 2012).

2.2.5 Perceived health problems

Perceived functional limitations and pain were assessed using two subscales from the Nottingham Health Profile (NHP; Hunt et al., 1980), validated for use with Brazilian older adults by Teixeira-Salmela et al. (2004). The Pain subscale (NHP-P; 8 items) assesses the presence of pain symptoms, including headaches, back pain, and general bodily discomfort (e.g. 'I have pain at night'). The Physical Mobility subscale (NHP-PM; 8 items) evaluates

limitations in daily activities due to health problems (e.g. ‘I find it hard to bend,’ ‘I have trouble getting up and down stairs or steps’). Items are rated dichotomously (yes/no), and subscale scores are calculated by summing affirmative responses and transforming the total to a 0–100 scale, with higher scores indicating greater pain or functional impairment. Both subscales demonstrated good internal consistency in this sample (NHP-P: $\alpha = 0.86$; NHP-PM: $\alpha = 0.79$).

2.2.6 Psychosocial resources

Psychosocial resources were measured using three validated instruments representing protective psychological factors.

Resilience was assessed with the Brief Resilience Scale (BRS; Smith et al., 2008; Brazilian adaptation by da Silva-Sauer et al., 2020b), which evaluates the ability to recover from stress or ‘bounce back’ after adversity. The scale includes six items, three positively and three negatively worded (reverse-scored); rated on a 5-point Likert scale (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree). Total scores range from 6 to 30, with higher values reflecting greater resilience. The Brazilian version reported $\omega = 0.80$, and in the present study, $\omega = 0.75$, indicating acceptable internal consistency.

Self-esteem was measured with the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE; Rosenberg, 1965; Brazilian adaptation by Hutz & Zanon, 2011), which evaluates global self-worth through ten items rated on a 4-point Likert scale (1 = strongly disagree to 4 = strongly agree). Total scores range from 10 to 40, with higher values indicating higher self-esteem. The Brazilian version showed $\alpha = 0.86$, and in this sample, $\alpha = 0.81$.

Perceived social support was assessed using the Social Support Questionnaire—Short Form (SSQ6; Sarason et al., 1987; Brazilian adaptation by Matsukura et al., 2002). Each of its six items consists of two parts: listing the number of people providing support and rating satisfaction with that support on a 6-point Likert scale (1 = very dissatisfied to 6 = very satisfied). The Satisfaction Score (SSQS) was computed by summing the satisfaction ratings (range = 6–36), with higher values indicating greater satisfaction with available support. The Brazilian version demonstrated excellent reliability ($\alpha = 0.90$ – 0.93), and in the current sample, $\alpha = 0.89$.

2.2.7 Psychological distress

Psychological distress was measured using two well-established instruments. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS; Zigmond & Snaith, 1983; Brazilian validation by Botega et al., 1995) consists of 14 items divided into two 7-item subscales assessing anxiety (HADS-A) and depression (HADS-D). Each item is scored from 0 to 3, producing subscale scores ranging from 0 to 21, with higher values indicating more severe symptoms. The Brazilian validation reported $\alpha = 0.83$ for HADS-A and $\alpha = 0.82$ for HADS-D. In the present study, internal consistency was adequate, with $\alpha = 0.74$ for HADS-A and $\alpha = 0.77$ for HADS-D. Additionally, the Perceived Stress Scale (PSS; Cohen & Williamson, 1988; Brazilian version by Luft et al., 2007) was used to assess the degree to which individuals appraised life situations as stressful over the past month. The scale contains 14 items rated on a 5-point Likert scale (0 = never to 4 = very often), with total scores ranging from 0 to 56, where higher scores indicate greater perceived stress. The Brazilian version demonstrated $\alpha = 0.85$, and in the present study it showed adequate internal consistency ($\alpha = 0.84$).

3 PROCEDURES

This cross-sectional study used data collected in community and institutional settings across three Brazilian states: Paraíba (João Pessoa, Cabedelo, and Itapororoca), Pernambuco (Ipojuca and Recife), and Rio Grande do Norte (Ceará-Mirim). Data collection took place in neighborhood associations, public squares, community centers for older adults, educational institutions, churches, and commercial establishments.

At each site, the research team first introduced the project to local administrators or managers, explained the study's objectives and procedures, and obtained authorization to approach potential participants. Respondents were then invited informally and participated voluntarily after being informed about the study's aims, procedures, and ethical assurances of confidentiality and anonymity. All participants provided written informed consent before participation.

Data were obtained through structured face-to-face interviews conducted by trained psychology and health sciences students. On average, the assessment took approximately 40 to 50 min to complete. The sequence of administration was as follows: (1) sociodemographic questionnaire and self-reported medical conditions; (2) the NHP (pain and physical

functioning subscales); (3) the HADS; (4) the PSS; (5) the RSE; (6) the BRS; (7) the SSQ6; and finally, (8) the SAS.

Observed indicators were derived from these instruments. The construct Physical Health was operationalized using the NHP pain and physical functioning subscales and the total number of self-reported medical conditions (reverse-coded so that higher values indicate better health). The construct Psychological Distress was represented by scores for depression, anxiety, and perceived stress, while Psychosocial Resources combined self-esteem, resilience, and satisfaction with social support. The outcome Perceived SA was assessed by the total score of the SAS.

3.1 Data analysis

All analyses were conducted using R version 4.5.0 (R Core Team, 2024). Prior to analysis, missing data were inspected across all observed indicators. The proportion of missingness ranged from 0.0% to 0.7%, with no discernible patterns suggesting systematic bias. Given the minimal extent of missing data (affecting fewer than 1% of cases) and the large sample size, we employed listwise deletion, resulting in a final analytic sample of $N = 534$. This approach was preferred over full information maximum likelihood (FIML) to maintain consistency in sample composition across all analyses and to facilitate the extraction of factor scores for subsequent modeling (Enders, 2010).

Confirmatory Factor Analysis. To validate the measurement structure of the latent constructs, Confirmatory Factor Analysis (CFA) was conducted using maximum likelihood (ML) estimation in the lavaan package (Rosseel, 2012). Three latent variables were specified: Physical Health, indexed by chronic disease burden, pain, and physical functioning limitations; Positive Psychosocial Resources, indexed by self-esteem, resilience, and satisfaction with social support; and Psychological Distress, indexed by anxiety, depression, and perceived stress. ML estimation assumes multivariate normality and linearity; these assumptions were evaluated through inspection of univariate distributions, bivariate scatterplots, and standardized residuals. While slight deviations from normality were observed, they were not severe enough to compromise ML estimation, which is robust to moderate violations with large samples (Brown, 2015; Curran et al., 1996). Model fit was assessed using multiple indices: Comparative Fit Index (CFI) and Tucker-Lewis Index (TLI)

> 0.90 , Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) < 0.06 with 90% confidence intervals, and Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) < 0.08 , following established guidelines (Hu & Bentler, 1999). Consistent with a two-step SEM approach, following confirmation of adequate model fit, standardized factor scores were extracted for each latent construct using the regression method and retained for subsequent analysis.

Structural Equation Modeling (SEM). Following a two-step SEM strategy (Anderson & Gerbing, 1988), the measurement and structural components were estimated separately. In the second stage, a path analytic mediation model based on extracted standardized factor scores was estimated to test the hypothesized pathways linking Physical Health to SA. Physical Health was specified as the independent variable, Positive Psychosocial Resources and Psychological Distress as simultaneous mediators, and SA (measured by the SAS) as the dependent variable. Age, sex, years of formal education, and participation in volunteer activities were included as covariates. This parallel mediation framework was selected because it allows simultaneous estimation of multiple indirect effects while accounting for potential covariation between mediators, thereby providing a more comprehensive test of competing psychological mechanisms (Hayes, 2022; MacKinnon, 2008). The model was estimated using maximum likelihood estimation with bias-corrected bootstrap standard errors (5000 resamples) to obtain robust inference for direct, indirect, and total effects (Preacher & Hayes, 2008). Coefficients of determination (R^2) were calculated for each endogenous variable to assess explained variance.

4 RESULTS

4.1 Preliminary analyses

Descriptive statistics for all observed indicators across the full sample ($N = 538$) are presented in Table 1. Overall, participants exhibited a moderate burden of chronic physical conditions and relatively low levels of pain and physical functioning limitations. Psychosocial resources were generally high, reflected in elevated levels of self-esteem, resilience, and satisfaction with social support. Indicators of psychological distress showed low to moderate levels across anxiety, depression, and perceived stress. Finally, participants reported relatively high levels of perceived SA.

4.2 Measurement model: confirmatory factor analysis (CFA)

Following listwise deletion of cases with missing data on latent indicators ($n = 4$, 0.7%), the analytic sample for CFA and subsequent structural modeling comprised 534 older adults. The model demonstrated adequate to good fit: RMSEA = 0.074, 90% CI [0.058, 0.090]; SRMR = 0.038; CFI = 0.962; TLI = 0.944. The chi-square test was significant, $\chi^2(24) = 93.38$, $p < .001$. All factor loadings were statistically significant ($p < 0.001$) and ranged from 0.41 to 0.89, exceeding commonly accepted thresholds for practical significance. The morbidity indicator loaded negatively on the Physical Health factor, reflecting poorer perceived health with increasing chronic disease burden. Physical Health was positively associated with Psychosocial Resources ($r = 0.56$, $p < 0.001$) and negatively associated with Psychological Distress ($r = -0.61$, $p < 0.001$). Psychosocial Resources and Psychological Distress showed a strong negative correlation ($r = -0.86$, $p < 0.001$), consistent with theoretical models positioning positive and negative psychological factors as inversely related but distinct constructs. These results supported the adequacy of the measurement model and justified extraction of factor scores for subsequent structural analysis.

Table 1

Descriptive statistics.

Variable	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
Physical Health				
P-Dcc	0	60	24.54	14.13
NHP-P	0	100	25.95	25.20
NHP-HF	0	100	23.07	30.66
Psychosocial Resources				
Resilience	8	30	20.58	3.84
SSQ-S	6	36	30.32	4.73
Self-esteem	20	40	32.33	4.45
Psychological distress				
HADS-A	0	20	4.62	3.40
HADS-D	0	19	5.32	3.76
PSS	8	30	20.58	3.80
Outcome				
SAS Total	37	91	74.70	9.58

The sample included $N = 538$ older adults. HADS = Hospital Anxiety and Depression Scale, with HADS-A assessing anxiety and HADS-D assessing depression; SAS: Successful Aging Scale total scores; PSS: Perceived Stress Scale total scores; SSQ-S: Social Support Questionnaire – Satisfaction total score; P-Dcc: physician-diagnosed chronic conditions reported; nHP: nottingham Health Profile, with subscales for Pain (nHP-P) and Physical Functioning (nHP-HF); Resilience: total scores on the Brief Resilience Scale; Self-esteem: total scores on the Rosenberg Self-esteem Scale. All instruments were scored according to their standard procedures, with higher values reflecting greater resilience, self-esteem, satisfaction with social support, successful aging, or higher psychological distress, as appropriate.

4.3 Parallel mediation model estimated by SEM

In the structural parallel mediation model, the explained variance (R^2) was 0.45 for Psychosocial Resources, 0.48 for Psychological Distress, and 0.42 for SA (see Figure 1).

Physical Health showed significant positive association with Psychosocial Resources and significant negative association with Psychological Distress, indicating that better Physical Health corresponds to greater Psychosocial Resources and lower distress. Critically, only Psychosocial Resources demonstrated a significant direct association with SA. In contrast, Psychological Distress showed no significant direct effect on SA, suggesting that the absence of distress does not independently predict SA perceptions beyond the influence of positive resources. The direct path from Physical Health to SA was not statistically significant, indicating that physical health does not influence SA independently of the mediating pathways.

Bootstrap analyses further indicated a significant standardized indirect effect of Physical Health on SA through Psychosocial Resources ($\beta = 0.34$, $p < 0.01$). This indirect pathway accounted for the entirety of Physical Health's influence on SA. By contrast, the indirect effect through Psychological Distress was negligible and nonsignificant ($\beta = 0.01$, $p > 0.05$). The total effect of Physical Health on SA was significant ($\beta = 0.36$, $p < 0.001$) and was entirely mediated by Psychosocial Resources, constituting a pattern of complete mediation.

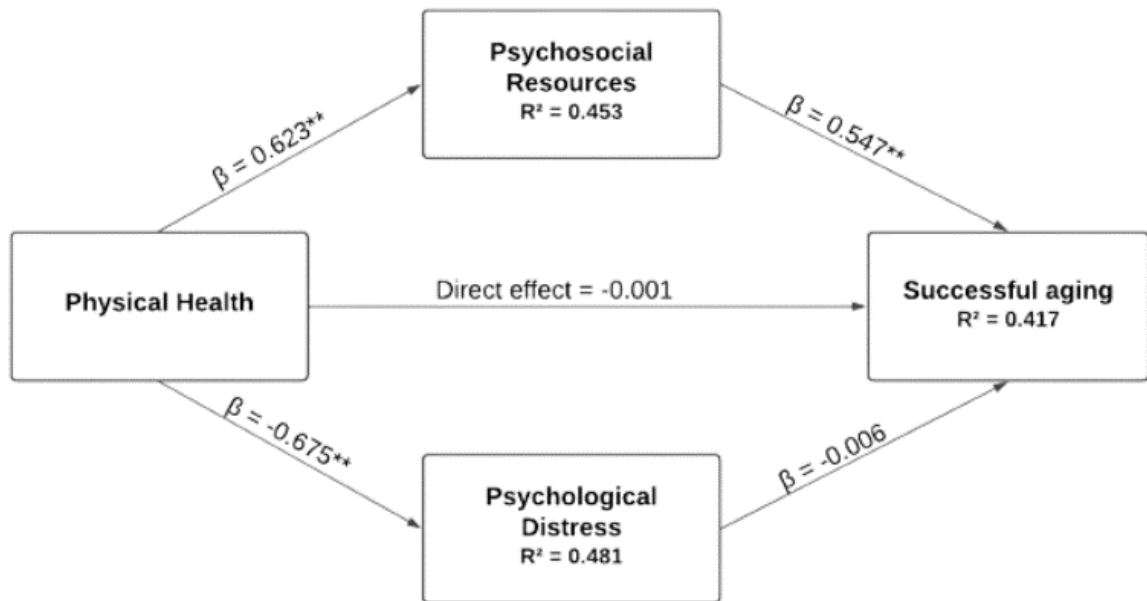


Figure 1

Parallel mediation model examining the associations between physical health and Successful Aging through psychosocial resources and psychological distress. Note. Path coefficients are standardized (β). $^{**}p < .01$; ns: not significant. R^2 values indicate the proportion of explained variance in endogenous constructs. Covariates (age, sex, education, and participation in volunteer activities) were included in the model but are not displayed for clarity.

5 DISCUSSIONS

The present study whether Psychosocial Resources and Psychological Distress mediate the association between Physical Health and SA in older adults. The findings indicate that positive Psychosocial Resources, specifically self-esteem, resilience, and perceived social support, fully mediated the relationship between Physical Health and SA, whereas Psychological Distress did not function as a significant mediator. These results suggest that although Physical Health constitutes an important precursor, its influence on SA is largely transmitted through positive psychosocial mechanisms rather than through the reductions in negative psychological states.

The absence of a direct effect of Physical Health on SA reinforces the notion that health conditions alone are insufficient to predict subjective aging outcomes. Health-related gains appear to acquire meaning primarily when they are translated into psychological and social capital. Reviews and meta-analyses have consistently highlighted the central role of subjective components, such as perceived aging, purpose in life, and social engagement, in SA, independent of objective health status (Estebansari et al., 2020; Sabatini et al., 2024; Trică et al., 2024). From this perspective, Physical Health operates as an enabling condition that facilitates psychosocial functioning but does not, by itself, guarantee a positive aging experience.

The non-significant indirect effect of Psychological Distress suggests that distress-related states may not represent the primary pathway linking physical functioning to perceived SA. Instead, the effect of Physical Health operates predominantly through positive Psychosocial Resources, which fully mediated this association. This pattern is consistent with previous findings indicating that the influence of stress or negative affect on health-related outcomes may depend on the presence of protective psychosocial factors such as resilience and social support (Moore et al., 2015). In the present study, the inclusion of positive resources appears to have attenuated the mediational role of distress, suggesting that adaptive psychosocial capacities buffer the potential influence of vulnerability factors.

The results further confirmed that Physical Health significantly predicts Psychosocial Resources. Better functional capacity may support autonomy, social participation, and psychological confidence, thereby foster self-esteem, resilience, and supportive relationships. Prior research has consistently shown that psychosocial and subjective components play a decisive role in shaping how aging is experienced and evaluated (Ng et al., 2009). These findings align with biopsychosocial and resilience-based models that conceptualize health and psychosocial resources as dynamically interrelated processes (Bowling & Dieppe, 2005; Cosco et al., 2014). In this framework, psychosocial resources operate as compensatory mechanisms that help older adults maintain well-being despite age-related decline. As argued by Cosco et al. (2017), SA reflects the interplay between physical functioning, psychological resilience, and social connectedness, forming a ‘reserve model’ in which individuals mobilize internal and external resources to buffer the effects of physical deterioration. Self-esteem and resilience represent individual reserves that promote positive reinterpretation of physical

limitations, whereas social support functions as an external reserve sustaining engagement and purpose. The limited indirect effect through distress further suggests that adaptive resources exert stronger influence on perceived SA than vulnerability factors. Altogether, these findings support conceptualizations of SA as a process of psychosocial compensation rather than mere preservation of functional ability.

A closer examination of the present findings underscores the differentiated predictive roles of specific psychosocial resources in SA. In line with multidimensional models of SA, resilience emerges as a central adaptive mechanism through which older adults maintain well-being in the presence of health-related limitations (Netuveli et al., 2008; Windle, 2011). Empirical and conceptual work has consistently positioned resilience as a core psychosocial pathway linking physical functioning to subjective evaluations of aging, particularly by supporting adaptive coping and functional adjustment (Cosco et al., 2014; Sabatini et al., 2024). Self-esteem represents a complementary intrapersonal resource, contributing to positive self-evaluations and perceived personal mastery, which are strongly associated with subjective well-being and perceived SA (Ryff, 1989; Sabatini et al., 2024). Together, these resources align with compensation-based models of aging, which emphasize the role of psychosocial adaptation in maintaining perceived success despite physical decline (Baltes & Baltes, 1990; Bowling & Dieppe, 2005).

Importantly, the present results should be interpreted as associative rather than causal, given the cross-sectional design, and reciprocal relationships between Physical Health, Psychosocial Resources, and SA remain plausible (Cosco et al., 2014; Waddell et al., 2024).

Although constructs such as hope and optimism have also been highlighted in the literature as relevant to SA, the present study focused on resilience, self-esteem, and perceived social support as theoretically grounded and empirically distinct psychosocial resources within a compensation-based framework. Future studies should examine whether hope and optimism represent independent pathways or operate through these broader psychosocial dimensions. Although better Physical Health was inversely related to Psychological Distress, this association alone was insufficient to predict SA in the mediation model. This result echoes studies showing that quality of life in physical and functional domains is inversely associated with depression and stress in older populations (Chan et al., 2006; da Silva Dantas et al., 2021). Nonetheless, reducing distress may not be the critical

pathway toward SA; rather, enhancing positive Psychosocial Resources may yield stronger and more sustainable effects.

Furthermore, these findings challenge the classical framework proposed by Rowe and Kahn (1997), which places health and disease avoidance as the central pillars of SA. While influential, this biomedical perspective has been increasingly questioned by models emphasizing multidimensional and subjective dimensions of aging (Cosco, 2016; Cosco et al., 2013, 2014, 2017). Processes of selection, optimization, and compensation (Baltes & Baltes, 1990) further support this shift, highlighting how older adults adaptively manage losses by pursuing meaningful goals and leveraging psychosocial strengths. From this viewpoint, Physical Health facilitates but does not define SA.

Recent contributions in the field have argued that contemporary models of SA must incorporate the lived experiences and self-perceptions of older adults to better reflect what ‘aging well’ means in different sociocultural contexts (Cosco, 2024; Jopp et al., 2015). Biopsychosocial frameworks emphasize the dynamic interaction between health and psychosocial capital across time, whereby good health facilitates investment in social and Psychological Resources (Foong et al., 2025). As older adults engage in meaningful activities, cultivate purpose, and sustain interpersonal ties, they contribute to cycles of psychological enrichment that reinforce perceived SA.

Finally, the present findings have important implications for both practice and public policy in mental health and aging. Interventions and health policies should not focus exclusively on the maintenance of Physical Health, but also prioritize the systematic strengthening of Psychosocial Resources that amplify its benefits for SA. In practical terms, primary health care and community-based services working with older adults may benefit from integrating low-cost psychosocial interventions aimed at enhancing resilience, self-esteem, and social support into routine care, alongside the management of chronic conditions, as supported by previous evidence highlighting the synergistic role of Psychosocial Resources in later-life health outcomes (Pietrzak et al., 2014).

At the policy level, these findings support the inclusion of psychosocial well-being indicators and preventive mental health strategies within aging and public health agendas. Community-based initiatives, peer support programs, and psychoeducational interventions that foster purpose, gratitude, and adaptive coping may represent scalable and cost-effective

approaches, particularly in contexts where reversing physical health decline is challenging. By promoting psychological and social resilience, mental health policies can enhance the functional and subjective outcomes of aging, even in the presence of chronic morbidity.

6 LIMITATIONS AND FUTURE DIRECTIONS

Several limitations should be acknowledged. First, the cross-sectional design precludes definitive causal inferences and does not allow for the establishment of temporal ordering among variables. This limitation raises the possibility of reverse causality or unmeasured confounding factors influencing the observed associations. Nonetheless, cross-sectional designs remain appropriate for exploratory research aiming to identify theoretically plausible mechanisms linking physical health and Psychosocial Resources. Importantly, as noted by O’Laughlin et al. (2018), cross-sectional data, when cautiously interpreted, can serve as a robust foundation for hypothesis generation and for informing the design of more definitive longitudinal studies. Moreover, the use of a two-step SEM approach in the present study enabled the simultaneous estimation of complex mediation pathways, accounted for measurement error, and allowed for the assessment of the distinct contributions of multiple psychosocial mediators, thereby providing meaningful theoretical insights despite the limitations inherent to the study design (Kline, 2016; MacKinnon, 2008). However, future research should employ longitudinal designs to examine whether improvements in Physical Health lead to enhanced Psychosocial Resources, which in turn promote perceptions of SA over time. Second, all measures relied on self-report, introducing potential response bias and shared method variance. This limitation is particularly relevant for the Physical Health indicator, which assessed physician- diagnosed conditions through retrospective self-report rather than medical record verification. While self- reported diagnoses show reasonable validity for common chronic conditions (Okura et al., 2004), future studies would benefit from incorporating objective health assessments (eg functional performance tests, biomarkers) or verified medical records to strengthen conclusions about health-psychosocial linkages. Third, the sample was drawn from community-dwelling older adults in Northeast Brazil, with relatively homogeneous sociodemographic characteristics, including limited variability in socioeconomic status and a predominance of women. This restricted range may have

attenuated the detection of differential effects across demographic strata and limits generalizability to more diverse populations. Replication in samples with greater heterogeneity in socioeconomic status, urban-rural residence, gender composition, and cultural contexts is essential to assess the robustness and boundary conditions of the proposed model.

Finally, the non-significant mediation by psychological Distress may reflect restricted variance, measurement limitations, or sample-specific dynamics. Future studies should examine alternative negative psychological constructs, such as loneliness, hopelessness, or perceived social isolation, and explore potential moderators that may influence the impact of distress on SA. Despite these limitations, this study provides initial evidence that Psychosocial Resources constitute a critical pathway through which Physical Health influences SA perceptions in Brazilian older adults. Future research employing longitudinal designs, multi- method assessments, and culturally diverse samples will be essential to refine and extend these findings.

7 CONCLUSIONS

In conclusion, this study provides evidence that positive Psychosocial Resources mediate the relationship between Physical Health and SA, whereas Psychological Distress does not function as a mediating mechanism in this sample. These findings indicate that SA is not determined solely by Physical Health status, but critically depends on Psychosocial Resources such as resilience, self-esteem, and social support. Physical Health appears to contribute to SA primarily insofar as it enables the development and maintenance of these positive psychological and social capacities. Interventions aimed at strengthening psychosocial resources may therefore be essential for translating health into meaningful and subjectively positive aging experiences. Future research should examine these pathways longitudinally, across diverse cultural contexts, and using broader psychological constructs, in order to refine theoretical models of SA and clarify the dynamic interplay between health and psychosocial factors over time.

REFERENCES

- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411–423.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Anton, S. D., Woods, A. J., Ashizawa, T., Barb, D., Buford, T. W., Carter, C. S., Clark, D. J., Cohen, R. A., Corbett, D. B., Cruz-Almeida, Y., Dotson, V., Ebner, N., Efron, P. A., Fillingim, R. B., Foster, T. C., Gundermann, D. M., Joseph, A.-M., Karabetian, C., Leeuwenburgh, C., ... Pahor, M. (2015). Successful aging: Advancing the science of physical independence in older adults. *Ageing Research Reviews*, 24(Pt B), 304–327.
<https://doi.org/10.1016/j.arr.2015.09.005>
- Antonucci, T. C., Ajrouch, K. J., & Birditt, K. S. (2014). The convoy model: Explaining social relations from a multidisciplinary perspective. *The Gerontologist*, 54(1), 82–92.
<https://doi.org/10.1093/geront/gnt118>
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (Eds.). (1990). *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (1st ed.). Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511665684>
- Barnett, K., Mercer, S. W., Norbury, M., Watt, G., Wyke, S., & Guthrie, B. (2012). Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: A cross-sectional study. *Lancet*, 380(9836), 37–43.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60240-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60240-2)
- Borim, F. S. A., Neri, A. L., Francisco, P. M. S. B., & Barros, M. B. A. (2014). Dimensões da autoavaliação de saúde em idosos. *Revista De Saúde Pública*, 48(5), 714–722.
<https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005243>
- Botega, N. J., Bio, M. R., Zomignani, M. A., Garcia, C., & Pereira, W. A. B. (1995). Transtornos do humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Revista De Saúde Pública*, 29(5), 359–363.
<https://doi.org/10.1590/S0034-89101995000500004>
- Bowling, A., & Dieppe, P. (2005). What is successful aging and who should define it? *BMJ*, 331(7531), 1548–1551. <https://doi.org/10.1136/bmj.331.7531.1548>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). The Guilford Press.

- Campos, A. C. V., Albala, C., Lera, L., Sánchez, H., Vargas, A. M. D., & Ferreira e Ferreira, E. (2015). Gender differences in predictors of self-rated health among older adults in Brazil and Chile. *BMC Public Health*, 15(1), 365. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1666-9>
- Chachamovich, E., Fleck, M. P., Trentini, C., & Power, M. (2008). Brazilian WHOQOL-OLD module version: A Rasch analysis of a new instrument. *Revista De Saúde Pública*, 42(2), 308–316. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102008000200017>
- Chan, S. W., Chiu, H. F., Chien, W. T., Thompson, D. R., & Lam, L. (2006). Quality of life in Chinese elderly people with depression. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(4), 312–318. <https://doi.org/10.1002/gps.1461>
- Cohen, S., & Williamson, G. (1988). Perceived stress in a probability sample of the United States. In S. Spacapan & S. Oskamp (Eds.), *The social psychology of health: Claremont symposium on applied social psychology*. Sage.
- Cosco, T. D. (2016). Psychosocial factors key to healthy ageing. *Science*, 351(6273), 570–570. <https://doi.org/10.1126/science.351.6273.570>
- Cosco, T. D. (2024). Embracing older adults' perspectives: Enhancing models of successful ageing. *International Dental Journal*, 74(5), 899–900. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2024.06.009>
- Cosco, T. D., Brayne, C., & Stephan, B. C. M. (2014). Psychosocial models: Focus on positive features of ageing. *Nature*, 514(7520), 35–35. <https://doi.org/10.1038/nature13663>
- Cosco, T. D., Howse, K., & Brayne, C. (2017). Healthy ageing, resilience and wellbeing. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 26(6), 579–583. <https://doi.org/10.1017/S2045796017000324>
- Cosco, T. D., Prina, A. M., Perales, J., Stephan, B. C., & Brayne, C. (2013). Lay perspectives of successful ageing: A systematic review and meta-ethnography. *BMJ Open*, 3(6), e002710. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-002710>
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1(1), 16–29. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.1.16>

- da Silva Dantas, B. A., Cavalcante, A. C. V., de Miranda, J. M. A., da Silva Toscano, G. A., Nobre, T. T. X., Mendes, F. R. P., de Miranda, F. A. N., Maia, E. M. C., & Torres, G. V. (2021). Depression and quality of life in Brazilian and Portuguese older people communities: Analysis of association. *Medicine*, 100(46), e27830. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000027830>
- da Silva-Sauer, L., Martins-Rodrigues, R., de la Torre-Luque, A., & Fernández-Calvo, B. (2020a). Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian Portuguese version of successful aging scale in community-dwelling older adults. *Journal of Community Psychology*, 48(6), 1840–1852. <https://doi.org/10.1002/jcop.22374>
- da Silva-Sauer, L., De La Torre-Luque, A., Smith, B. W., Lins, M. C. C., Andrade, S., & Fernández-Calvo, B. (2020b). Brief Resilience Scale (BRS) Portuguese version: Validity and metrics for the older adult population. *Aging & Mental Health*, 25(8), 1554–1563. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1753015>
- da Silva-Sauer, L., Basso Garcia, R., Pereira da Silva, T. M., Barbosa de Melo, C., & Fernández-Calvo, B. (2021). Relationship between psychological resilience, perceived stress, depression, and physical health in community-dwelling older adults. *Psychology & Neuroscience*, 14(2), 132–144. <https://doi.org/10.1037/pne0000254>
- Depp, C. A., & Jeste, D. V. (2006). Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger quantitative studies. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(1), 6–20. <https://doi.org/10.1097/01.JGP.0000192501.03069.bc>
- Enders, C. K. (2010). *Applied missing data analysis*. The Guilford Press.
- Estebarsari, F., Dastoorpoor, M., Khalifehkandi, Z. R., Nouri, A., Mostafaei, D., Hosseini, M., Esmaeili, R., & Aghababaeian, H. (2020). The concept of successful aging: A review article. *Current Aging Science*, 13(1), 4–10. <https://doi.org/10.2174/1874609812666191023130117>
- Foong, H. F., Ibrahim, R., Abdullah, S. F. Z., & Bagat, M. F. (2025). The chronic conditions-depressive symptoms association: How self-rated health mediates and social frailty moderates in malaysian ageing communities. *Psychogeriatrics*, 25(5), e70079. <https://doi.org/10.1111/psyg.70079>

- Fortin, M., Stewart, M., Poitras, M.-E., Almirall, J., & Maddocks, H. (2012). A systematic review of prevalence studies on multimorbidity: Toward a more uniform methodology. *Annals of Family Medicine*, 10(2), 142–151. <https://doi.org/10.1370/afm.1337>
- Gerino, E., Rollè, L., Sechi, C., & Brustia, P. (2017). Loneliness, resilience, mental health, and quality of life in old age: A structural equation model. *Frontiers in Psychology*, 8, 2003. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02003>
- Havighurst, R. J. (1961). Successful aging. *The Gerontologist*, 1(1), 8–13. <https://doi.org/10.1093/geront/1.1.8>
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (3rd ed.). The Guilford Press.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Hunt, S. M., McKenna, S. P., McEwen, J., Backett, E. M., Williams, J., & Papp, E. (1980). A quantitative approach to perceived health status: A validation study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 34(4), 281–286. <https://doi.org/10.1136/jech.34.4.281>
- Hutz, C. S., & Zanon, C. (2011). Revisão da adaptação, validação e normatização da Escala de Autoestima de Rosenberg. *Avaliação Psicológica*, 10(1), 41–49.
- Jopp, D. S., Wozniak, D., Damarin, A. K., De Feo, M., Jung, S., & Jeswani, S. (2015). How could lay perspectives on successful ageing complement scientific theory? Findings from a U.S. and a German life-span sample. *The Gerontologist*, 55(1), 91–106. <https://doi.org/10.1093/geront/gnu059>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Liu, Y., Zhang, X., Fu, X., Li, W., Wang, Y., & Lu, W. (2025). Successful aging rates of global older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 26(6), 105334. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2024.105334>
- Luft, C. D. B., Sanches, S. d O., Mazo, G. Z., & Andrade, A. (2007). Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: Tradução e validação para idosos. *Revista De Saúde Pública*, 41(4), 606–615. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000400015>

- MacKinnon, D. P. (2008). *Introduction to statistical mediation analysis*. Taylor & Francis Group/Lawrence Erlbaum Associates.
- Matsukura, T. S., Marturano, E. M., & Oishi, J. (2002). O Questionário de Suporte Social (SSQ): Estudos da adaptação para o português. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 10(5), 675–681. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692002000500008>
- Mendes de Leon, C. F. (2005). Social engagement and successful aging. *European Journal of Ageing*, 2(1), 64–66. <https://doi.org/10.1007/s10433-005-0020-y>
- Moore, R. C., Eyler, L. T., Mausbach, B. T., Zlatar, Z. Z., Thompson, W. K., Peavy, G., Fazeli, P. L., & Jeste, D. V. (2015). Complex interplay between health and successful aging: Role of perceived stress, resilience, and social support. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(6), 622–632. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2014.08.004>
- Netuveli, G., Wiggins, R. D., Hildon, Z., Montgomery, S. M., & Blane, D. (2006). Quality of life at older ages: Evidence from the English longitudinal study of aging (wave 1). *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(4), 357–363. <https://doi.org/10.1136/jech.2005.040071>
- Netuveli, G., Wiggins, R. D., Montgomery, S. M., Hildon, Z., & Blane, D. (2008). Mental health and resilience at older ages: Bouncing back after adversity in the British Household Panel Survey. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62(11), 987–991. <https://doi.org/10.1136/jech.2007.069138>
- Ng, T. P., Broekman, B. F., Niti, M., Gwee, X., & Kua, E. H. (2009). Determinants of successful aging using a multidimensional definition among Chinese elderly in Singapore. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 17(5), 407–416. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e31819a808e>
- O’Laughlin, K. D., Martin, M. J., & Ferrer, E. (2018). Cross-sectional analysis of longitudinal mediation processes. *Multivariate Behavioral Research*, 53(3), 375–402. <https://doi.org/10.1080/00273171.2018.1454822>
- Okura, Y., Urban, L. H., Mahoney, D. W., Jacobsen, S. J., & Rodeheffer, R. J. (2004). Agreement between self-report questionnaires and medical record data was substantial for diabetes, hypertension, myocardial infarction and stroke but not for heart failure. *Journal of Clinical Epidemiology*, 57(10), 1096–1103. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2004.04.005>

- Ogura, S., & Jakovljevic, M. M. (2018). Editorial: Global population aging - Health care, social and economic consequences. *Frontiers in Public Health*, 6, 335.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.0335>
- Pietrzak, R. H., Tsai, J., Kirwin, P. D., & Southwick, S. M. (2014). Successful aging among older veterans in the United States. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 22(6), 551–563. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2012.11.018>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879–891. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>
- Pruchno, R. A., Wilson-Genderson, M., Rose, M., & Cartwright, F. (2010). Successful aging: Early influences and contemporary characteristics. *The Gerontologist*, 50(6), 821–833. <https://doi.org/10.1093/geront/gnq041>
- R Core Team. (2024). *R: A language and environment for statistical computing* (Version 4.5.0). R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- Reker, G. T. (2009). *A brief manual of the successful aging (SAS)*. Student Psychologists Press.
- Rodrigues, C. E., Grandt, C. L., Alwafa, R. A., Badrasawi, M., & Aleksandrova, K. (2023). Determinants and indicators of successful aging as a multidimensional outcome: A systematic review of longitudinal studies. *Frontiers in Public Health*, 11, 1258280. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1258280>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433–440. <https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069–1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
- Sabatini, S., Rupprecht, F., Kaspar, R., Klusmann, V., Kornadt, A., Nikitin, J., Schönstein, A., Stephan, Y., Wettstein, M., Wurm, S., Diehl, M., & Wahl, H. W. (2024). Successful

- aging and subjective aging: Toward a framework to research a neglected connection. *The Gerontologist*, 65(1), gnae051. <https://doi.org/10.1093/geront/gnae051>
- Silverstein, M., & Parker, M. G. (2002). Leisure activities and quality of life among the oldest old in Sweden. *Research on Aging*, 24(5), 528–547. <https://doi.org/10.1177/0164027502245003>
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: Assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194–200. <https://doi.org/10.1080/10705500802222972>
- Strawbridge, W. J., Wallhagen, M. I., & Cohen, R. D. (2002). Successful aging and well-being: Self-rated compared with Rowe and Kahn. *The Gerontologist*, 42(6), 727–733. <https://doi.org/10.1093/geront/42.6.727>
- Tallutondok, E. B., Hsieh, C. J., & Li, P. S. (2022). The parallel mediation effects of depression, well-being, and social activity on physical performance and frailty in community-dwelling middle-aged and older people. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, 2022, 7979006–7979008. <https://doi.org/10.1155/2022/7979006>
- Teixeira-Salmela, L. F., Magalhães, L. C., Souza, A. C., Lima, M. d C., Lima, R. C. M., & Goulart, F. (2004). Adaptação do Perfil de Saúde de Nottingham: Um instrumento simples de avaliação da qualidade de vida. *Cadernos De Saúde Pública*, 20(4), 905–914. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000400004>
- Trică, A., Golu, F., Sava, N. I., Licu, M., Zanzfirescu, Ș. A., Adam, R., & David, I. (2024). Resilience and successful aging: A systematic review and meta-analysis. *Acta Psychologica*, 248, 104357. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104357>
- Waddell, C., Van Doorn, G., Power, G., & Statham, D. (2024). From successful ageing to ageing well: A narrative review. *The Gerontologist*, 65(1), gnae109. <https://doi.org/10.1093/geront/gnae109>
- Windle, G. (2011). What is resilience? A review and concept analysis. *Reviews in Clinical Gerontology*, 21(2), 152–169. <https://doi.org/10.1017/S0959259810000420>
- Wright, S. L., & Díaz, F. (2014). Neuroscience research on aging and implications for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 61(4), 534–540. <https://doi.org/10.1037/cou0000024>

- World Health Organization. (2015). *World report on ageing and health*. World Health Organization Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565042>
- Wurm, S., Tesch-Römer, C., & Tomasik, M. J. (2007). Longitudinal findings on aging-related cognitions, control beliefs, and health in later life. *The Journals of Gerontology B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 62(3), P156–P164. <https://doi.org/10.1093/geronb/62.3.P156>
- Young, Y., Frick, K. D., & Phelan, E. A. (2009). Can successful aging and chronic illness coexist in the same individual? A multidimensional concept of successful aging. *Journal of the American Medical Directors Association*, 10(2), 87–92. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2008.11.003>
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>

ESTUDO 2

Um modelo biopsicossocial hierárquico do envelhecimento bem-sucedido em Manaus

RESUMO

O envelhecimento bem-sucedido é um constructo multidimensional influenciado por fatores biológicos, psicológicos e sociais. Este estudo teve como objetivo analisar um modelo biopsicossocial hierárquico do envelhecimento bem-sucedido em idosos residentes em Manaus, Amazonas, examinando a contribuição incremental de fatores sociodemográficos, condições de saúde física e funcional, sofrimento psicológico, recursos psicossociais e saúde percebida para a explicação do constructo. Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa, realizado com 303 idosos residentes na comunidade. Os dados foram analisados por meio de regressão linear hierárquica, com inserção sucessiva dos blocos de variáveis fundamentada em um modelo conceitual. O modelo final explicou 47,4% da variância do envelhecimento bem-sucedido. A maior contribuição incremental foi observada para o bloco de saúde física e funcionalidade, seguida pelo sofrimento psicológico, recursos psicossociais e saúde percebida. No modelo final, renda familiar, limitação funcional, número de doenças, ansiedade, estresse percebido, resiliência e saúde percebida permaneceram significativamente associados ao envelhecimento bem-sucedido. Os resultados reforçam a natureza multidimensional do constructo e evidenciam que diferentes domínios contribuem de forma hierárquica e parcialmente sobreposta para sua explicação. Além disso, ampliam as evidências produzidas em um contexto amazônico ainda pouco representado na literatura internacional, contribuindo para o refinamento de modelos biopsicossociais do envelhecimento e para o planejamento de estratégias de promoção do envelhecimento saudável.

Palavras-chave: envelhecimento bem-sucedido; idosos; saúde mental; funcionalidade; saúde percebida.

Abstract

Successful aging is a multidimensional construct influenced by biological, psychological, and social factors. This study aimed to examine a hierarchical biopsychosocial model of successful aging among community-dwelling older adults in Manaus, Amazonas, Brazil, by investigating the incremental contribution of sociodemographic characteristics, physical health and functional status, psychological distress, psychosocial resources, and self-rated health to the explanation of the construct. A cross-sectional quantitative study was conducted with 303 community-dwelling older adults. Data were analyzed using hierarchical linear regression, with the sequential entry of variable blocks based on a conceptual framework. The final model explained 47.4% of the variance in successful aging. The largest incremental contribution was observed for the physical health and functional status block, followed by psychological distress, psychosocial resources, and self-rated health. In the final model, family income, functional limitations, number of chronic conditions, anxiety, perceived stress, resilience, and self-rated health remained significantly associated with successful aging. The findings reinforce the multidimensional nature of successful aging and demonstrate that

distinct domains contribute hierarchically and incrementally to explaining the construct. Furthermore, this study expands the evidence generated in an underrepresented Amazonian setting, contributing to the refinement of biopsychosocial models of successful aging and informing strategies aimed at promoting healthy aging in diverse sociocultural contexts.

Keywords: successful aging; older adults; mental health; functional status; self-rated health.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento bem-sucedido tem sido amplamente investigado na gerontologia e é reconhecido como um constructo multidimensional, influenciado por fatores físicos, psicológicos e sociais (Menassa et al., 2023; Waddell et al., 2025). Apesar do avanço conceitual observado nas últimas décadas, permanece pouco compreendido como diferentes domínios biopsicossociais contribuem de forma incremental para a explicação do constructo, especialmente em contextos socioculturais pouco representados na literatura internacional (Depp & Jeste, 2006; Viljanen et al., 2024). A identificação do peso relativo desses domínios pode contribuir para o refinamento de modelos explicativos do envelhecimento bem-sucedido e para o direcionamento de estratégias de promoção da saúde na velhice (Whitley et al., 2016).

Modelos contemporâneos descrevem o envelhecimento bem-sucedido como um fenômeno multidimensional, resultante da interação entre condições de saúde, funcionamento psicológico, recursos sociais e processos adaptativos ao longo da vida (Baltes & Baltes, 1990; Menassa et al., 2023). Embora abordagens clássicas tenham enfatizado a preservação da saúde e da funcionalidade, estudos recentes demonstram que indicadores subjetivos e recursos psicossociais também desempenham papel relevante na manutenção do bem-estar na velhice (Rowe & Kahn, 1997; Cosco, 2024). Entretanto, ainda não há consenso sobre quais dimensões devem compor o constructo, o que reforça a necessidade de modelos capazes de integrar diferentes domínios do envelhecimento (Depp & Jeste, 2006; Waddell et al., 2025).

Diversos estudos identificaram fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido, incluindo indicadores de saúde, funcionalidade, suporte social e bem-estar psicológico (Whitley et al., 2016; Viljanen et al., 2024). No entanto, ainda são escassas as investigações que examinam como esses diferentes domínios contribuem de forma incremental para a explicação do constructo em modelos integrativos (Depp & Jeste, 2006; Menassa et al., 2023). Estudos recentes têm demonstrado que fatores psicológicos e recursos psicossociais,

como resiliência, apoio social, espiritualidade e menor sofrimento emocional, podem apresentar associações independentes com o envelhecimento bem-sucedido, sugerindo que condições físicas isoladamente podem não ser suficientes para explicar o fenômeno (Salamene et al., 2021; da Silva-Sauer et al., 2026).

Contextos amazônicos permanecem pouco representados em estudos sobre envelhecimento bem-sucedido. Manaus, principal centro urbano da Amazônia brasileira, caracteriza-se por acelerada urbanização, desigualdades socioeconômicas e heterogeneidade no acesso aos serviços de saúde (Giatti et al., 2013; Araujo et al., 2017). Evidências recentes indicam que idosos amazônicos em situação de vulnerabilidade enfrentam barreiras adicionais de acesso ao cuidado, ressaltando a importância de investigar modelos biopsicossociais do envelhecimento nesse cenário (Alves et al., 2025). Na Amazônia brasileira, estudos têm demonstrado que fatores subjetivos, sociais e relacionados à saúde mental desempenham papel importante na experiência do envelhecimento, evidenciando a necessidade de abordagens integradas para compreender esse processo (Gutierrez et al., 2015; Sousa et al., 2025).

1.2 Modelo conceitual do estudo

Com base em modelos biopsicossociais do envelhecimento, fatores sociodemográficos podem ser compreendidos como condições estruturais capazes de influenciar oportunidades de desenvolvimento e trajetórias de saúde ao longo da vida (Baltes & Baltes, 1990; Whitley et al., 2016). Em um nível mais proximal, condições de saúde física e funcionalidade refletem recursos biológicos essenciais para a manutenção da autonomia na velhice (Rowe & Kahn, 1997; Depp & Jeste, 2006). Indicadores de sofrimento psicológico expressam processos de adaptação emocional, enquanto recursos psicossociais podem atuar como mecanismos protetivos diante das perdas e desafios associados ao envelhecimento (Pietrzak et al., 2014; Moore et al., 2015; Soylyu & Ozekes, 2023). A saúde percebida, por sua vez, pode ser entendida como uma avaliação subjetiva integradora das experiências físicas, psicológicas e sociais acumuladas ao longo do envelhecimento (Montross et al., 2006; Cernin et al., 2011).

Com base nesse modelo conceitual, hipotetizou-se que os diferentes domínios contribuiriam de forma incremental para a explicação do envelhecimento bem-sucedido. Esperava-se que variáveis relacionadas à saúde física e funcionalidade apresentassem maior contribuição explicativa, seguidas por indicadores de sofrimento psicológico, recursos

psicossociais e saúde percebida, mesmo após o controle das características sociodemográficas (Depp & Jeste, 2006; Menassa et al., 2023). Adicionalmente, esperava-se que a saúde percebida apresentasse contribuição independente no modelo final, por representar uma síntese subjetiva das experiências físicas, psicológicas e sociais acumuladas ao longo do envelhecimento (Montross et al., 2006; Cernin et al., 2011).

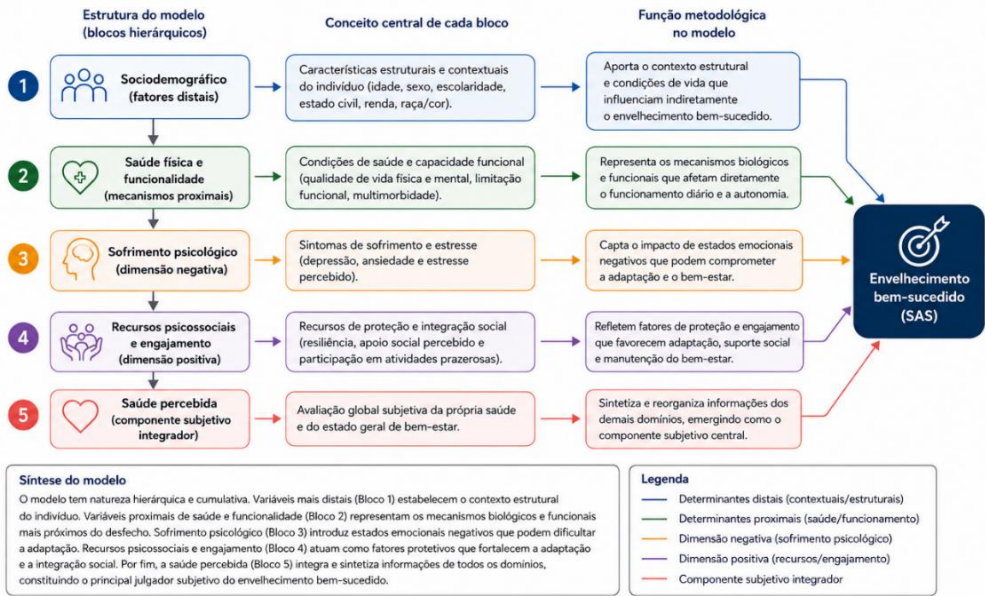
Diante desse cenário, o objetivo deste estudo foi analisar um modelo biopsicossocial hierárquico do envelhecimento bem-sucedido em idosos residentes em Manaus, Amazonas, examinando a contribuição incremental de fatores sociodemográficos, condições de saúde física e funcional, sofrimento psicológico, recursos psicossociais e saúde percebida para a explicação do constructo. Espera-se que os achados contribuam para o refinamento de modelos integrativos do envelhecimento e ampliem as evidências produzidas em contextos amazônicos ainda pouco representados na literatura internacional.

2 MÉTODO

2.1 Delineamento

Trata-se de um estudo de delineamento transversal, com abordagem quantitativa, no qual foi realizada análise de regressão hierárquica para explicar o envelhecimento bem-sucedido em uma amostra de idosos, sendo o modelo conceitual-metodológico apresentado na Figura 1.

Figura 1
Modelo biopsicossocial hierárquico do envelhecimento bem-sucedido em idosos residentes em Manaus: estrutura conceitual e metodológica.



Nota: A figura foi feita pelo autor com auxílio do ChatGPT. O modelo foi testado por meio de regressão linear hierárquica. As setas verticais indicam a ordem de entrada dos blocos no modelo.

2.2 Participantes

A amostra foi composta por 303 idosos residentes na cidade de Manaus, Amazonas, selecionados por conveniência. Os participantes apresentaram idade igual ou superior a 60 anos ($M = 69,06$; $DP = 7,05$), sendo aproximadamente 62% do sexo feminino, e residiam em Manaus há pelo menos cinco anos. Em relação às características sociodemográficas, observou-se predominância de participantes casados ou em união estável (40,8%), autodeclarados pardos (60,2%), com ensino médio completo (30,9%) e renda familiar de até um salário mínimo (33,6%).

Foram incluídos indivíduos com capacidade para compreender e responder aos instrumentos da pesquisa e que concordaram voluntariamente em participar do estudo. Foram excluídos idosos com diagnóstico prévio de demência moderada ou grave, bem como aqueles que apresentavam condições físicas, cognitivas ou de comunicação que inviabilizassem a participação na coleta de dados.

2.3 Medidas

2.3.1 Variáveis sociodemográficas

Foi aplicado um questionário sociodemográfico elaborado para este estudo contendo informações sobre idade, sexo, escolaridade, estado civil, renda familiar mensal e raça/cor autorreferida.

2.3.2 Envelhecimento bem-sucedido

O envelhecimento bem-sucedido foi avaliado por meio da Successful Aging Scale (SAS), proposta por Reker (2009) e adaptada para a população brasileira por Da Silva-Sauer et al. (2020). A escala é composta por 13 itens que avaliam aspectos físicos, psicológicos e sociais do envelhecimento. Os itens são respondidos em escala do tipo Likert e somados para compor um escore global, no qual valores mais elevados indicam maior percepção de

envelhecimento bem-sucedido. Na presente amostra, a escala apresentou excelente consistência interna ($\alpha = .866$).

2.3.3 Saúde física

A qualidade de vida relacionada à saúde foi avaliada por meio do Short-Form Health Survey – versão reduzida de 12 itens (SF-12v2), derivado do SF-36 e validado para a população brasileira por Damásio et al. (2015). O instrumento é composto por 12 itens que geram indicadores dos componentes físico e mental da qualidade de vida, sendo amplamente utilizado em pesquisas epidemiológicas e estudos com idosos (Ciconelli et al., 1999; Damásio et al., 2015). Na presente amostra, os componentes físico e mental apresentaram consistência interna adequada ($\alpha = .842$ e $\alpha = .793$, respectivamente).

2.3.4 Funcionalidade

A funcionalidade foi avaliada por meio do Pfeffer Functional Activities Questionnaire (PFAQ), desenvolvido por Pfeffer et al. (1982). O instrumento investiga a capacidade do idoso para desempenhar atividades instrumentais da vida diária, permitindo a identificação de diferentes níveis de independência funcional. Escores mais elevados indicam maior comprometimento funcional. Na presente amostra, o instrumento apresentou excelente consistência interna ($\alpha = .907$).

A carga de morbididades foi avaliada por meio de um índice de multimorbidade construído a partir do autorrelato de condições crônicas de saúde, conforme adaptação do questionário utilizado por Da Silva-Sauer et al. (2021). Foram investigadas condições como diabetes, hipertensão arterial, colesterol elevado, doenças cardíacas, doenças respiratórias crônicas, osteoporose, artrite/artrose, entre outras morbididades. As respostas foram dicotomizadas (0 = ausência da condição; 1 = presença da condição) e posteriormente somadas para compor um escore global de multimorbidade, no qual escores mais elevados indicam maior número de doenças crônicas autorreferidas. Por se tratar de um índice composto por diferentes condições clínicas independentes, não foi estimado coeficiente de consistência interna.

2.3.5 Saúde mental

Os sintomas de ansiedade e depressão foram avaliados por meio da Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), desenvolvida por Zigmond e Snaith (1983) e validada para o contexto brasileiro por Botega et al. (1995). O instrumento é composto por 14 itens distribuídos em duas subescalas de sete itens cada, destinadas à avaliação de sintomas de ansiedade e depressão. Os itens são respondidos em escala Likert de quatro pontos, com escores mais elevados indicando maior intensidade de sintomas psicológicos (Zigmond & Snaith, 1983; Botega et al., 1995). Na presente amostra, os coeficientes alfa foram .775 para ansiedade, .676 para depressão e .818 para o escore total da escala.

O estresse percebido foi avaliado por meio da Perceived Stress Scale (PSS-10), desenvolvida por Cohen et al. (1983) e adaptada para a população brasileira por Luft et al. (2007). O instrumento é composto por 10 itens que avaliam o grau em que os indivíduos percebem suas vidas como imprevisíveis, incontroláveis e sobrecarregadas durante o último mês. Escores mais elevados indicam maior percepção de estresse (Cohen et al., 1983; Williamson, 1988; Luft et al., 2007). O instrumento apresentou consistência interna adequada na amostra estudada ($\alpha = .746$).

2.3.6 Recursos psicossociais

A resiliência foi avaliada por meio da Brief Resilience Scale (BRS), desenvolvida por Smith et al. (2008) e validada para a população idosa brasileira por Da Silva-Sauer et al. (2021a). O instrumento é composto por seis itens de autorrelato que avaliam a capacidade individual de recuperação frente a situações adversas e estressoras. Escores mais elevados indicam maiores níveis de resiliência (Smith et al., 2008; Da Silva-Sauer et al., 2021a). Na presente amostra, a escala apresentou consistência interna aceitável ($\alpha = .625$).

O suporte social percebido foi avaliado por meio da Escala Multidimensional de Apoio Social Percebido (EMASP), originalmente desenvolvida por Zimet et al. (1988). O instrumento é composto por 12 itens distribuídos em três dimensões: apoio da família, dos amigos e de pessoas significativas. Os participantes respondem aos itens em escala Likert de sete pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente). Escores mais elevados indicam maior percepção de suporte social (Zimet et al., 1988). Na presente amostra, a escala apresentou excelente consistência interna ($\alpha = .892$).

A participação em atividades prazerosas foi avaliada por meio do The California Older Person's Pleasant Events Schedule – versão brasileira (OPPES-BR), adaptado para o contexto brasileiro por Ferreira e Barham (2013), com evidências adicionais de validade estrutural apresentadas por Ferreira e Barham (2017) e refinado posteriormente por Ferreira (2024). O instrumento avalia a frequência e o prazer subjetivo associado à realização de atividades cotidianas entre pessoas idosas. A versão utilizada neste estudo é composta por 30 itens distribuídos em quatro fatores: Atividades Sociais e de Competência, Atividades Contemplativas, Atividades Práticas e Atividades Intelectuais. O instrumento apresenta evidências satisfatórias de validade e consistência interna para utilização com idosos brasileiros (Ferreira & Barham, 2013, 2017; Ferreira, 2024). Valores mais elevados indicam maior frequência de participação e maior prazer associado às atividades realizadas. Por se tratar de indicadores compostos que representam diferentes tipos de atividades, não foram estimados coeficientes de consistência interna.

2.3.7 Saúde percebida

A saúde percebida foi avaliada por meio de um índice composto por quatro itens de autorrelato referentes à percepção global do estado de saúde: “Creio que fico enfermo mais facilmente que as outras pessoas”, “Estou tão bem como qualquer um”, “Creio que minha saúde irá piorar” e “Minha saúde é excelente”. As respostas foram registradas em escala de quatro pontos variando de 0 a 3. Os itens de valência positiva foram recodificados para manter a mesma direção interpretativa e posteriormente somados para compor um escore global. Valores mais elevados indicam melhor percepção subjetiva de saúde. Por se tratar de um índice composto por indicadores globais de autoavaliação da saúde, não foi estimado o coeficiente de consistência interna.

2.4 Procedimentos

A coleta de dados foi realizada no primeiro semestre de 2026 em diferentes espaços comunitários da cidade de Manaus, incluindo praças, feiras, igrejas, centros de convivência, serviços de saúde e vias públicas. Os participantes foram abordados presencialmente e convidados a participar do estudo após esclarecimentos sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa.

Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foi aplicado um protocolo composto por questionário sociodemográfico e instrumentos destinados à avaliação do envelhecimento bem-sucedido, saúde física, funcionalidade, sofrimento psicológico, recursos psicossociais e atividades prazerosas. As entrevistas foram conduzidas pelo pesquisador responsável e por estudantes de Psicologia previamente treinados, com duração média de aproximadamente 50 minutos.

O estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CAAE nº 91089925.0.0000.5020), seguindo as diretrizes das Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

2.5 Análise de dados

Inicialmente foram realizadas análises descritivas das variáveis do estudo, incluindo médias, desvios-padrão, frequências absolutas e relativas. A consistência interna dos instrumentos foi avaliada por meio do coeficiente alfa de Cronbach. Em seguida, foram conduzidas análises de correlação de Pearson para examinar as associações bivariadas entre envelhecimento bem-sucedido e as variáveis sociodemográficas, de saúde física, saúde mental e recursos psicossociais.

Para identificar os fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido, foi realizada regressão linear múltipla hierárquica utilizando o método Enter. As variáveis foram inseridas em blocos sucessivos com base em pressupostos teóricos. No primeiro bloco foram incluídas as variáveis sociodemográficas (idade, sexo, escolaridade, estado civil, renda familiar mensal e raça/cor). No segundo bloco foram inseridos indicadores de saúde física e funcionalidade (componente físico do SF, componente mental do SF, funcionalidade avaliada pelo PFAQ e número de doenças crônicas). O terceiro bloco contemplou indicadores de saúde mental (ansiedade, depressão e estresse percebido). No quarto bloco foram adicionados recursos psicossociais (resiliência, apoio social percebido, frequência de atividades prazerosas e prazer nas atividades). Por fim, no quinto bloco foi inserida a variável saúde percebida.

A adequação dos modelos foi avaliada por meio do coeficiente de determinação (R^2), da variação incremental explicada por cada bloco (ΔR^2), dos testes F de mudança e da significância estatística dos coeficientes padronizados (β). Foram ainda examinados os pressupostos de independência dos resíduos (estatística de Durbin-Watson) e

multicolinearidade, utilizando os indicadores de tolerância e fator de inflação da variância (VIF). Todas as análises foram realizadas no software IBM SPSS Statistics versão 27, adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

3 RESULTADOS

A amostra foi composta por 303 participantes, com idade média de 69,06 anos ($DP = 7,05$). Houve predominância do sexo feminino (62,2%), de participantes autodeclarados pardos (60,2%), casados ou em união estável (40,8%), com ensino médio completo (30,9%) e renda familiar de até um salário-mínimo (33,6%). A maior parte residia em casa própria (83,2%) e vivia com o cônjuge (39,5%).

O escore médio de envelhecimento bem-sucedido (SAS) foi de 70,21 ($DP = 12,36$). Os participantes apresentaram níveis moderados de sintomas depressivos (HADS-D: $M = 6,20$; $DP = 3,45$) e ansiosos (HADS-A: $M = 6,39$; $DP = 3,94$), além de estresse percebido (PSS: $M = 17,70$; $DP = 5,37$) e resiliência (BRS: $M = 19,93$; $DP = 3,82$).

Em relação às variáveis funcionais e de saúde (PFAQ), observou-se média de 18,00 ($DP = 4,64$) para saúde física e 21,69 ($DP = 4,82$) para saúde mental. O número médio de doenças referidas foi 4,85 ($DP = 2,78$), e a saúde percebida apresentou média de 11,52 ($DP = 2,78$). O engajamento em atividades diárias (OPPES) apresentou média de 62,25 ($DP = 10,95$) para frequência e 70,77 ($DP = 12,02$) para prazer.

As correlações de Pearson indicaram que o envelhecimento bem-sucedido (SAS) esteve positivamente associado à saúde física ($r = .45$), saúde mental ($r = .49$), resiliência ($r = .41$), suporte social ($r = .21$), frequência de atividades ($r = .39$), prazer nas atividades ($r = .38$) e saúde percebida ($r = .51$). Associações negativas foram observadas com sintomas depressivos ($r = -.45$), ansiedade ($r = -.24$), estresse percebido ($r = -.48$) e limitações funcionais (PFAQ: $r = -.50$).

3.1 Regressão linear hierárquica

Foi conduzida regressão linear hierárquica para examinar os preditores do envelhecimento bem-sucedido (SAS). As variáveis foram inseridas em cinco blocos teoricamente definidos: (1) variáveis sociodemográficas, (2) indicadores de saúde física e

mental, (3) sofrimento psicológico, (4) recursos psicossociais e engajamento em atividades e (5) saúde percebida.

O modelo apresentou aumento progressivo e estatisticamente significativo na variância explicada ao longo dos blocos, sugerindo que o envelhecimento bem-sucedido pode ser compreendido como um fenômeno multidimensional e cumulativo, no qual diferentes domínios da vida contribuem de forma complementar para sua explicação.

O modelo final foi estatisticamente significativo, explicando 47,4% da variância no envelhecimento bem-sucedido, $R^2 = .474$, R^2 ajustado = .440, $F(18, 284) = 14.199$, $p < .001$, indicando boa capacidade explicativa do conjunto de preditores.

Entre os blocos, observou-se maior incremento na variância explicada a partir da inclusão das variáveis de saúde física e mental ($\Delta R^2 = .244$), seguido pelo bloco de sofrimento psicológico ($\Delta R^2 = .066$), enquanto os recursos psicossociais, atividades e saúde percebida apresentaram incrementos menores, embora estatisticamente significativos.

Tabela 1

Regressão linear hierárquica para predição do envelhecimento bem-sucedido.

Modelo	Bloco de preditores	R	R ²	ΔR^2	F (Δ)	p
1	Sociodemográficos	.349	.122	.122	6.829	< .001
2	Saúde física e mental	.604	.365	.244	27.997	< .001
3	Sofrimento psicológico	.656	.431	.066	11.154	< .001
4	Recursos psicossociais e atividades	.671	.450	.019	2.429	.048
5	Saúde percebida	.688	.474	.024	12.915	< .001

Nota: Modelo refere-se à etapa da regressão linear hierárquica. Cada bloco de preditores representa o conjunto de variáveis inseridas em cada etapa do modelo. R indica o coeficiente de correlação múltipla; R^2 , a proporção de variância explicada no desfecho; ΔR^2 , o incremento na variância explicada em relação ao modelo anterior; $F(\Delta)$, o teste F de mudança entre modelos; e p , o nível de significância estatística associado às mudanças no modelo.

3.2 Preditores do modelo final

No modelo final ajustado, observou-se que diferentes fatores individuais e psicossociais permaneceram significativamente associados ao envelhecimento bem-sucedido.

Entre os preditores sociodemográficos, apenas a renda familiar mensal apresentou associação positiva significativa ($\beta = .129, p = .013$), enquanto idade, sexo, escolaridade, estado civil e raça/cor não permaneceram estatisticamente significativos após o controle dos demais blocos.

No que se refere aos indicadores de saúde e funcionalidade, a limitação funcional foi um dos principais preditores do modelo, apresentando associação negativa com o envelhecimento bem-sucedido ($\beta = -.256, p < .001$), enquanto o número de doenças apresentou associação positiva de menor magnitude ($\beta = .128, p = .012$).

Entre os fatores psicológicos, a ansiedade mostrou associação positiva significativa ($\beta = .243, p < .001$), enquanto o estresse percebido apresentou associação negativa ($\beta = -.198, p = .004$). A resiliência também se manteve como preditor positivo do desfecho ($\beta = .117, p = .047$). Por fim, a saúde percebida apresentou uma das associações mais fortes com o envelhecimento bem-sucedido ($\beta = .247, p < .001$), reforçando o papel central das avaliações subjetivas de saúde no funcionamento global na velhice.

De modo geral, os resultados indicam que, após controle simultâneo de variáveis sociodemográficas, os principais determinantes do envelhecimento bem-sucedido concentram-se em dimensões de saúde funcional, estados psicológicos e avaliações subjetivas de saúde.

4 DISCUSSÃO

Os objetivos deste estudo foram analisar um modelo biopsicossocial hierárquico do envelhecimento bem-sucedido em idosos residentes em Manaus, investigando a contribuição incremental de fatores sociodemográficos, condições de saúde física, sofrimento psicológico, recursos psicossociais e saúde percebida para a explicação do construto. Os resultados obtidos sustentam a hipótese central de que o envelhecimento bem-sucedido é um fenômeno multidimensional, cuja compreensão exige a integração de diferentes domínios do funcionamento humano. No entanto, de forma geral, o modelo hierárquico final explicou 47,4% da variância do envelhecimento bem-sucedido, indicando uma capacidade explicativa substancial, embora ainda parcial, do fenômeno.

Esse nível de explicação reforça a natureza complexa e não determinística do construto, em consonância com modelos teóricos que o concebem como resultado da interação entre fatores biológicos, psicológicos e sociais ao longo do curso da vida (Baltes &

Baltes, 1990; Rowe & Kahn, 1997; Depp & Jeste, 2006; World Health Organization, 2015). Em termos mais amplos, evidências contemporâneas indicam que indicadores objetivos de saúde, recursos psicossociais e avaliações subjetivas contribuem simultaneamente para a adaptação na velhice, reforçando seu caráter dinâmico e multifacetado (Menassa et al., 2023; Soyly & Ozekes, 2023).

Além disso, a literatura indica que a percepção do envelhecimento bem-sucedido pode variar substancialmente entre indivíduos, mesmo diante de condições semelhantes de saúde e funcionalidade (Montross et al., 2006; Cernin et al., 2011), o que reforça a importância de dimensões subjetivas na definição e compreensão do construto.

Nesse sentido, a variância não explicada pelo modelo sugere a presença de processos adicionais ainda não capturados pelas variáveis investigadas. Evidências recentes apontam que recursos de natureza mais existencial e disposicional, como espiritualidade (da Silva-Sauer et al., 2026), propósito de vida, senso de significado e traços de personalidade, podem exercer influência adicional sobre a forma como indivíduos idosos avaliam e vivenciam seu próprio envelhecimento (Salamene et al., 2021; Waddell et al., 2025). De forma complementar, a participação comunitária, as experiências acumuladas ao longo do curso de vida e as características socioculturais dos contextos de residência também podem contribuir para essa variabilidade, reforçando a necessidade de modelos mais abrangentes e sensíveis à heterogeneidade do envelhecimento.

Dando continuidade à análise da variância explicada, são apresentados e discutidos os resultados de cada bloco do modelo hierárquico.

4.1 Papel reduzido dos fatores sociodemográficos

As variáveis sociodemográficas apresentaram contribuição inicial para o envelhecimento bem-sucedido, mas perderam significância após a inclusão dos domínios de saúde, funcionalidade, sofrimento psicológico, recursos psicossociais e saúde percebida, sugerindo um papel predominantemente distal e mediado por condições mais proximais de funcionamento. A renda familiar foi a única variável que manteve associação independente, indicando um efeito estrutural mais persistente de recursos materiais, possivelmente relacionado ao acesso a cuidados, condições de vida e oportunidades ao longo do curso de vida, em consonância com a teoria das causas fundamentais das desigualdades em saúde

(Link & Phelan, 1995), com modelos do curso de vida que enfatizam a acumulação de vantagens e desvantagens socioeconômicas (Dannefer, 2003) e com abordagens dos determinantes sociais da saúde (World Health Organization, 2008).

Esse padrão é consistente com evidências de que variáveis sociodemográficas explicam menos variabilidade do envelhecimento bem-sucedido quando comparadas a indicadores de saúde e bem-estar psicológico (Depp & Jeste, 2006; Whiteley et al., 2016; Pietrzak et al., 2014), reforçando a centralidade de determinantes proximais do funcionamento humano.

4.2. Saúde física e funcional como determinantes proximais do envelhecimento bem-sucedido

Esse padrão sugere um processo de reatribuição de variância, no qual efeitos inicialmente associados a variáveis distais passam a ser absorvidos por indicadores mais proximais de saúde e funcionalidade após sua inclusão no modelo, em consonância com modelos hierárquicos de determinação da saúde que enfatizam a primazia de determinantes estruturais mediados por mecanismos proximais de funcionamento (Berkman et al., 2000; Link & Phelan, 1995).

Entre esses indicadores, a limitação funcional apresentou a associação mais consistente e de maior magnitude com o desfecho, sugerindo que a capacidade de realizar atividades cotidianas concentra o efeito combinado de múltiplos déficits físicos e psicológicos. Esse padrão é coerente com o modelo de processo de incapacitação, no qual a funcionalidade ocupa uma posição intermediária entre condições de saúde e desfechos de autonomia, refletindo a convergência de diferentes limitações no nível do funcionamento global do indivíduo (Verbrugge & Jette, 1994). Em termos estatísticos, esse resultado indica que a funcionalidade atua como uma variável integradora, capturando variância compartilhada entre distintos domínios de saúde e reduzindo a contribuição incremental de preditores correlacionados no modelo multivariado (Guralnik & Ferrucci, 2003).

No caso da multimorbidade, a mudança de sinal após o ajuste sugere um efeito de supressão estatística (MacKinnon et al., 2000). O padrão observado indica que a associação negativa inicial é explicada pela sobreposição substancial entre número de doenças e seus efeitos sobre funcionalidade, sintomas psicológicos e percepção de saúde. Ao controlar esses

componentes, a variância residual da multimorbidade deixa de representar carga patológica direta e passa a refletir aspectos secundários, possivelmente relacionados a maior contato com serviços de saúde, monitoramento clínico e estratégias de manejo contínuo de condições crônicas (Barnett et al., 2012; Violan et al., 2014; van den Akker et al., 1996).

Esse conjunto de resultados indica que o efeito das condições crônicas sobre o envelhecimento bem-sucedido não é direto, mas explicado principalmente por sua repercussão na perda funcional e na avaliação subjetiva de saúde. Em termos do modelo multivariado, isso sugere uma redistribuição da variância explicada, na qual a presença de doenças perde poder explicativo independente quando entram no modelo indicadores mais proximais de funcionamento e percepção de saúde. Assim, a variabilidade no envelhecimento bem-sucedido parece ser determinada menos pela presença de doenças em si e mais pelo grau em que essas condições comprometem a autonomia funcional e a integração subjetiva do estado de saúde (Baltes & Baltes, 1990; Depp & Jeste, 2006).

4.3 Sofrimento psicológico como componente secundário no modelo explicativo

Os resultados indicam que o sofrimento psicológico contribui para o incremento da variância explicada do envelhecimento bem-sucedido, embora não se mantenha como um preditor independente quando variáveis de saúde, funcionalidade e recursos psicológicos são introduzidos no modelo hierárquico. Esse padrão sugere uma estrutura de organização em camadas dos determinantes do desfecho, na qual parte substancial da variância inicialmente atribuída ao sofrimento é redistribuída para domínios mais proximais do funcionamento biopsicossocial. Assim, o sofrimento psicológico parece operar de forma dependente de condições de saúde e capacidade funcional, perdendo especificidade explicativa quando esses domínios são considerados simultaneamente (Depp & Jeste, 2006; Moore et al., 2015).

Em contraste, a resiliência apresentou maior estabilidade ao longo dos blocos do modelo, mantendo associação positiva significativa mesmo após o controle das demais variáveis. Esse achado sugere maior centralidade funcional dos recursos psicológicos positivos na explicação do envelhecimento bem-sucedido, em comparação com indicadores de sofrimento. Nesse sentido, a resiliência pode ser compreendida como um processo de adaptação contínua que sustenta o funcionamento psicológico diante de adversidades,

envolvendo regulação emocional e reorganização adaptativa frente a perdas e limitações ao longo do curso de vida (Da Silva-Sauer et al., 2021b; Windle, 2011).

De forma convergente, a estabilidade desses recursos sugere que eles podem modular o impacto das condições objetivas de saúde sobre o desfecho, convertendo limitações funcionais em avaliações subjetivas mais positivas do envelhecimento. Essa interpretação é consistente com modelos que enfatizam a natureza processual e adaptativa do envelhecimento bem-sucedido, nos quais o desfecho não depende da ausência de sofrimento, mas da capacidade de mobilizar recursos psicológicos e sociais diante de adversidades (Cosco et al., 2014).

No caso da ansiedade, a variação de magnitude ao longo dos modelos sugere possível efeito de supressão, indicando que sua contribuição estatística pode refletir tanto componentes de sofrimento quanto dimensões de alerta e monitoramento adaptativo frente às demandas do envelhecimento. Esse padrão reforça a necessidade de uma leitura não exclusivamente psicopatológica da ansiedade em populações idosas, considerando também suas funções regulatórias em contextos de ajustamento comportamental (MacKinnon et al., 2000; Sweeny & Dooley, 2017).

Em conjunto, os achados sugerem que o sofrimento psicológico ocupa uma posição secundária na estrutura explicativa do envelhecimento bem-sucedido, sendo progressivamente integrado e parcialmente absorvido por variáveis de funcionamento e, sobretudo, por recursos psicológicos positivos. Esse padrão é coerente com uma lógica hierárquica de explicação, na qual efeitos de variáveis mais distais tornam-se menos específicos à medida que mecanismos proximais de saúde e adaptação entram no modelo, convergindo com evidências prévias do grupo em contexto semelhante (Da Silva-Sauer et al., 2026).

4.4. Recursos psicossociais e atividades

Os recursos psicossociais e o engajamento em atividades apresentaram contribuição incremental pequena, porém estatisticamente significativa, para a explicação do envelhecimento bem-sucedido. Esse padrão indica que tais fatores não atuam como preditores independentes de maior magnitude quando variáveis de saúde, funcionalidade e ajuste psicológico são incluídas no modelo, mas integram um sistema explicativo hierarquizado, com variância compartilhada entre domínios físicos, psicológicos e sociais.

Esse resultado é consistente com evidências que situam apoio social, vínculos interpessoais e participação social como componentes relevantes do envelhecimento bem-sucedido, embora frequentemente mediados ou atenuados por condições de saúde e funcionalidade (Depp & Jeste, 2006; Seeman et al., 2001; Menassa et al., 2023). Além disso, a literatura indica que o apoio social mantém associação com desfechos positivos na velhice, mas com redução de magnitude após controle de variáveis de saúde e bem-estar psicológico, sugerindo um papel mais distal na cadeia explicativa (Xu et al., 2024).

A interpretação desses achados é reforçada por modelos recentes que destacam o papel mediador dos recursos psicossociais na relação entre saúde física e envelhecimento bem-sucedido. Nesse sentido, da Silva-Sauer et al. (2026) evidenciam que recursos psicossociais positivos, como autoestima, resiliência e apoio social percebido, podem mediar a associação entre saúde física e envelhecimento bem-sucedido, enquanto o *distress* psicológico não apresenta o mesmo efeito. Esse padrão sugere que a influência da saúde é parcialmente canalizada por mecanismos psicossociais adaptativos, que reorganizam a forma como limitações físicas são convertidas em avaliação subjetiva do envelhecimento.

De forma complementar, o engajamento em atividades prazerosas e sociais pode ser compreendido mais como expressão comportamental desses recursos do que como determinante independente. Embora a perspectiva do envelhecimento ativo destaque a participação social como promotora de autonomia e bem-estar (World Health Organization, 2020), os resultados sugerem que esse efeito depende das condições de saúde e funcionalidade, que condicionam sua realização e impacto. No contexto brasileiro, essa interpretação converge com evidências de que a participação social atua como estratégia adaptativa de manutenção do bem-estar, ainda que modulada por recursos individuais e contextuais (Teixeira & Neri, 2008; Zhao et al., 2023).

Em conjunto, os achados indicam que recursos psicossociais e atividades funcionam como componentes integrados de um sistema explicativo hierárquico do envelhecimento bem-sucedido, no qual saúde, funcionalidade e recursos psicológicos se sobrepõem parcialmente. Nesse arranjo, esses recursos parecem operar como mecanismos de tradução e amplificação dos efeitos da saúde, deslocando a explicação do envelhecimento bem-sucedido para dimensões mais subjetivas e adaptativas.

4.5 Saúde percebida como componente subjetivo central

A saúde percebida apresentou a maior contribuição incremental no modelo final, mesmo no último bloco da regressão. Esse resultado indica que, após o controle de variáveis sociodemográficas, saúde física e mental, funcionalidade, sintomas psicológicos e recursos psicossociais, a avaliação subjetiva global de saúde permanece como o principal componente explicativo adicional do envelhecimento bem-sucedido, em linha com sua robustez como preditor independente de desfechos em saúde (Idler & Benyamini, 1997; Montross et al., 2006). Esse padrão sugere que a saúde percebida atua como síntese integrativa de domínios físicos, psicológicos e funcionais previamente distribuídos no modelo (Cernin et al., 2011; Moore et al., 2015).

Esse achado é consistente com evidências de que medidas subjetivas de saúde capturam dimensões do envelhecimento não totalmente explicadas por indicadores objetivos, como multimorbidade e funcionamento físico (Montross et al., 2006; Cernin et al., 2011). No modelo, observa-se ainda que variáveis de saúde, funcionalidade e sintomas psicológicos mantêm efeitos ao longo dos blocos, mas sua contribuição incremental se estabiliza com a entrada da saúde percebida, sugerindo reconfiguração da variância explicada.

Teoricamente, a saúde percebida opera como mecanismo integrador, sintetizando experiências físicas, emocionais e funcionais em um julgamento global que orienta a adaptação na velhice, em consonância com críticas a modelos centrados apenas em indicadores objetivos (Cosco, 2024). Nesse sentido, variáveis subjetivas funcionam como organizadoras da relação entre saúde e bem-estar, condensando múltiplos determinantes do envelhecimento (Moore et al., 2015). Em conjunto, os resultados indicam que o envelhecimento bem-sucedido depende não apenas de condições objetivas de saúde, mas da forma como estas são interpretadas subjetivamente. Assim, a saúde percebida emerge como componente integrador central do modelo, reorganizando a variância explicativa entre diferentes domínios do funcionamento na velhice.

4.6 Inserção do contexto de Manaus / Amazônia

Os achados deste estudo devem ser interpretados à luz do contexto socioterritorial de Manaus e da Amazônia brasileira, uma região caracterizada por desigualdades socioeconômicas, urbanização acelerada e barreiras estruturais no acesso aos serviços de

saúde (Giatti et al., 2013). Estudos de base populacional também evidenciam importantes desigualdades na utilização dos serviços de saúde na região amazônica (Araujo et al., 2017). Nesse cenário, ao demonstrar que a dinâmica e a contribuição incremental dos domínios biopsicossociais observadas na população estudada são consistentes com o padrão descrito na literatura gerontológica (Rowe & Kahn, 1997), este estudo fornece evidências de que esse modelo também pode ser interpretado em um contexto urbano amazônico.

Em vez de indicar uma organização distinta dos fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido, os resultados sugerem que a estrutura hierárquica observada não constitui uma particularidade de populações amplamente investigadas na literatura internacional. Mesmo diante de vulnerabilidades sociais, desafios de acesso aos serviços e especificidades territoriais da Amazônia brasileira, os mecanismos biopsicossociais que sustentam o envelhecimento bem-sucedido mostraram-se consistentes com modelos previamente propostos (Depp & Jeste, 2006). Dessa forma, o estudo contribui para ampliar a representatividade de populações amazônicas na produção científica sobre envelhecimento (Alves et al., 2025; Cosco, 2024), fortalecendo o diálogo entre modelos teóricos consolidados e contextos socioculturais ainda pouco explorados.

5 LIMITAÇÕES

Algumas limitações devem ser consideradas na interpretação dos resultados. O delineamento transversal impede o estabelecimento de relações causais entre as variáveis investigadas, permitindo apenas a identificação de associações. Além disso, a utilização de uma amostra não probabilística por conveniência limita a generalização dos achados para outras populações idosas. Os dados também foram obtidos por meio de medidas de autorrelato, estando sujeitos a vieses de memória, desejabilidade social e percepção individual. Por fim, embora o estudo contribua para ampliar o conhecimento sobre o envelhecimento bem-sucedido na região Norte do Brasil, os resultados refletem especificamente a realidade de idosos residentes em Manaus, devendo ser interpretados à luz desse contexto sociocultural.

Adicionalmente, alguns dos preditores investigados apresentam proximidade conceitual com domínios frequentemente incorporados às definições de envelhecimento bem-sucedido, especialmente aqueles relacionados à saúde, funcionalidade e bem-estar subjetivo.

No entanto, essa característica reflete a própria natureza multidimensional do construto, cuja compreensão pressupõe a integração de diferentes dimensões biopsicossociais. Assim, o objetivo do estudo não foi identificar determinantes externos isolados, mas examinar a contribuição relativa de domínios tradicionalmente reconhecidos pela literatura como componentes centrais do envelhecimento bem-sucedido.

6 CONCLUSÃO

Os resultados confirmam que o envelhecimento bem-sucedido em idosos de Manaus é mais bem explicado por um modelo biopsicossocial hierárquico, no qual diferentes domínios contribuem de forma incremental e parcialmente sobreposta para o desfecho. O modelo final apresentou capacidade explicativa substancial, reforçando o caráter multidimensional do construto e a importância da integração entre fatores de saúde, psicológicos e psicossociais.

De forma geral, os achados indicam maior peso explicativo de variáveis de saúde e, sobretudo, da saúde percebida, sugerindo que a avaliação subjetiva do estado de saúde sintetiza parte relevante da variância atribuída aos demais domínios. Esse padrão reforça a centralidade de mecanismos subjetivos na compreensão do envelhecimento bem-sucedido e amplia evidências empíricas em um contexto ainda pouco representado na literatura internacional.

REFERÊNCIAS

- Alves, G. S. B., Herkrath, F. J., Parente, R. C. P., Pinheiro, R. D. S. S., & Vettore, M. V. (2025). Barriers and facilitators to accessing healthcare services among elderly people living in a rural Amazonian community, Brazil. *BMC Health Services Research*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-025-12945-w>
- Araujo, M. E. A., Silva, M. T., Galvão, T. F., & Pereira, M. G. (2017). Prevalence of health services usage and associated factors in the Amazon region of Brazil: A population-based cross-sectional study. *BMJ Open*, 7(11), e017966. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017966>
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (Eds.). (1990). *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences*. Cambridge University Press.

<https://doi.org/10.1017/CBO9780511665684>

- Barnett, K., Mercer, S. W., Norbury, M., Watt, G., Wyke, S., & Guthrie, B. (2012). Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet (London, England)*, 380(9836), 37–43. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60240-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60240-2)
- Berkman, L. F., Glass, T., Brissette, I., & Seeman, T. E. (2000). From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social science & medicine* (1982), 51(6), 843–857. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(00\)00065-4](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(00)00065-4)
- Botega, N. J., Bio, M. R., Zomignani, M. A., Garcia Jr., C., & Pereira, W. A. B. (1995). Transtornos do humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Revista de Saúde Pública*, 29(5), 359–363. <https://doi.org/10.1590/S0034-89101995000500004>
- Cernin, P. A., Lysack, C., & Lichtenberg, P. A. (2011). A comparison of self-rated and objectively measured successful aging constructs in an urban sample of African American older adults. *Clinical Gerontologist*, 34(2), 89–102. <https://doi.org/10.1080/07317115.2011.539525>
- Ciconelli, R. M., Ferraz, M. B., Santos, W., Meinão, I., & Quaresma, M. R. (1999). Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Revista Brasileira de Reumatologia*, 39(3), 143–150.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Cosco, T. D. (2024). Embracing older adults' perspectives: Enhancing models of successful ageing. *International Dental Journal*, 74(5), 899–900. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2024.06.009>
- Da Silva-Sauer, L., Martins-Rodrigues, R., De La Torre-Luque, A., & Fernández-Calvo, B. (2020). Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian Portuguese version of the Successful Aging Scale in community-dwelling older adults. *Journal of Community Psychology*, 48(6), 1840–1852. <https://doi.org/10.1002/jcop.22374>

- Da Silva-Sauer, L., De La Torre-Luque, A., Smith, B. W., Lins, M. C. C., Andrade, S., & Fernández-Calvo, B. (2021a). Brief Resilience Scale (BRS) Portuguese version: Validity and metrics for the older adult population. *Aging & Mental Health*, 25(8), 1554–1563. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1753015>
- Da Silva-Sauer, L., Lima, T. R. G., da Fonsêca, É. K. G., De La Torre-Luque, A., & Fernández-Calvo, B. (2021b). Psychological resilience moderates the effect of perceived stress on late-life depression in community-dwelling older adults. *Trends in Psychology*, 29(4), 670–683. <https://doi.org/10.1007/s43076-021-00073-3>
- Da Silva-Sauer, L., de Carvalho Braule Pinto, A. L., Souza Zanatta, G., & Fernández-Calvo, B. (2026). Beyond physical health: Psychosocial resources and psychological distress in successful aging. *Aging & Mental Health*, 30(6), 1332–1342. <https://doi.org/10.1080/13607863.2026.2615802>
- Damásio, B. F., Andrade, T. F., & Koller, S. H. (2015). Psychometric properties of the Brazilian 12-item Short-Form Health Survey Version 2 (SF-12v2). *Paidéia*, 25(60), 29–37. <https://doi.org/10.1590/1982-43272560201505>
- Dannefer, D. (2003). Cumulative advantage/disadvantage and the life course: Cross-fertilizing age and social science theory. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 58(6), S327–S337. <https://doi.org/10.1093/geronb/58.6.S327>
- Depp, C. A., & Jeste, D. V. (2006). Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger quantitative studies. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(1), 6–20. <https://doi.org/10.1097/01.JGP.0000192501.03069.bc>
- Ferreira, H. G. (2024). Análise fatorial confirmatória do OPPEs-BR. *Avaliação Psicológica*, 23(1), 35–44. <https://doi.org/10.15689/ap.2024.2301.22678.04>
- Ferreira, H. G., & Barham, E. J. (2013). Adaptação transcultural de um instrumento para avaliar o envolvimento de idosos em atividades prazerosas. *Cadernos de Saúde Pública*, 29(12), 2554–2560. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00130212>
- Ferreira, H. G., & Barham, E. J. (2017). Estrutura fatorial da versão brasileira do California Older Person's Pleasant Events Schedule. *Avaliação Psicológica*, 16(4), 405–414. <https://doi.org/10.15689/ap.2017.1604.12627>

- Giatti, L., Desmoulière, S., & Freitas, C. M. (2013). A city-region in the forest and its challenges for environmental sustainability and health. In S. Rauch, G. Morrison, S. Norra, & N. Schleicher (Eds.), *Urban environment* (pp. 81–96). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-94-007-7756-9_6
- Guralnik, J. M., & Ferrucci, L. (2003). Assessing the building blocks of function: utilizing measures of functional limitation. *American journal of preventive medicine*, 25(3 Suppl 2), 112–121. [https://doi.org/10.1016/s0749-3797\(03\)00174-0](https://doi.org/10.1016/s0749-3797(03)00174-0)
- Gutierrez, D. M. D., Sousa, A. B. L., & Grubits, S. (2015). Vivências subjetivas de idosos com ideação e tentativa de suicídio. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(6), 1731–1740.
<https://doi.org/10.1590/1413-81232015206.02242015>
- Idler, E. L., & Benyamini, Y. (1997). Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *Journal of health and social behavior*, 38(1), 21–37.
- Link, B. G., & Phelan, J. (1995). Social conditions as fundamental causes of disease. *Journal of health and social behavior, Spec No*, 80–94.
- Linn, B. S., Linn, M. W., & Gurel, L. (1968). Cumulative illness rating scale. *Journal of the American Geriatrics Society*, 16(5), 622–626.
<https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1968.tb02103.x>
- Luft, C. D. B., Sanches, S. O., Mazo, G. Z., & Andrade, A. (2007). Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: Tradução e validação para idosos. *Revista de Saúde Pública*, 41(4), 606–615. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000400015>
- MacKinnon, D. P., Krull, J. L., & Lockwood, C. M. (2000). Equivalence of the mediation, confounding and suppression effect. *Prevention science: the official journal of the Society for Prevention Research*, 1(4), 173–181.
<https://doi.org/10.1023/a:1026595011371>
- Menassa, M., Stronks, K., Zhamtai, F., Díaz, Z. M. R., Espinola, O. P., Gamba, M., Ito, O. A., Buttia, C., Wehrli, F., Minder, B., Valero, M. R., & Franco, O. H. (2023). Concepts and definitions of healthy ageing: A systematic review and synthesis of theoretical models. *eClinicalMedicine*, 56, 101821. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101821>
- Montross, L. P., Depp, C., Daly, J., Reichstadt, J., Golshan, S., Moore, D., Sitzler, D., & Jeste, D. V. (2006). Correlates of self-rated successful aging among community-dwelling older adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(1), 43–51.

- <https://doi.org/10.1097/01.JGP.0000192489.43179.31>
- Moore, R. C., Eyler, L. T., Mausbach, B. T., Zlatar, Z. Z., Thompson, W. K., Peavy, G., Salmon, D. P., Patterson, T. L., & Jeste, D. V. (2015). Complex interplay between health and successful aging: The role of perceived stress, resilience, and social support. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(6), 622–632. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2014.08.004>
- Pfeffer, R. I., Kurosaki, T. T., Harrah, C. H., Chance, J. M., & Filos, S. (1982). Measurement of functional activities in older adults in the community. *Journal of Gerontology*, 37(3), 323–329. <https://doi.org/10.1093/geronj/37.3.323>
- Pietrzak, R. H., Tsai, J., Kirwin, P. D., & Southwick, S. M. (2014). Successful aging among older veterans in the United States. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 22(6), 551–563. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2012.11.018>
- Reker, G. T. (2009). *Test manual: The Successful Aging Scale (SAS)*. Trent University. <https://doi.org/10.13140/2.1.4238.7201>
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433–440. <https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Salamene, L. C., Martins, E. L. M., Lucchetti, G., & Lucchetti, A. L. G. (2021). Factors associated with successful aging in Brazilian community-dwelling older adults: When physical health is not enough. *Geriatric Nursing*, 42(2), 372–378. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.01.009>
- Seeman, T. E., Lusignolo, T. M., Albert, M., & Berkman, L. (2001). Social relationships, social support, and patterns of cognitive aging in healthy, high-functioning older adults: MacArthur studies of successful aging. *Health Psychology*, 20(4), 243–255. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.20.4.243>
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The Brief Resilience Scale: Assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194–200. <https://doi.org/10.1080/10705500802222972>
- Sousa, G. S. de, Gutierrez, D. M. D., Silva, R. M. da, Reinaldo, A. M. da S., Okuno, M. F. P., & Minayo, M. C. de S. (2025). Pessoas idosas dependentes e sua saúde mental: Estudo multicêntrico brasileiro. *Cadernos de Saúde Pública*, 41(5), e00142424. <https://doi.org/10.1590/0102-311xpt142424>

- Soylu, C., & Ozekes, B. C. (2023). Testing a model of biopsychosocial successful aging based on socioemotional selectivity theory in the second half of life. *International Psychogeriatrics*, 35(10), 549–559. <https://doi.org/10.1017/S1041610222001090>
- Sweeny, K., & Dooley, M. D. (2017). *The surprising upsides of worry*. *Social and Personality Psychology Compass*, 11(4), e12311. <https://doi.org/10.1111/spc3.12311>
- Teixeira, I. N. D. O., & Neri, A. L. (2008). Envelhecimento bem-sucedido: Uma meta no curso da vida. *Psicologia USP*, 19(1), 81–94. <https://doi.org/10.1590/S0103-65642008000100010>
- van den Akker, M., Buntinx, F., & Knottnerus, J. A. (1996). Comorbidity or multimorbidity: what's in a name? A review of literature. *European Journal of General Practice*, 2(2), 65–70. <https://doi.org/10.3109/13814789609162146>
- Verbrugge, L. M., & Jette, A. M. (1994). The disablement process. *Social science & medicine* (1982), 38(1), 1–14. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(94\)90294-1](https://doi.org/10.1016/0277-9536(94)90294-1)
- Viljanen, A., Salminen, M., Jylhä, K., Löppönen, M., Tuori, H., Wahlberg, T., Viitanen, M., & Viikari, L. (2024). Predicting successful ageing among older adults seems possible even as far as two decades ahead. *BMC Geriatrics*, 24, 481. <https://doi.org/10.1186/s12877-024-05109-8>
- Violan, C., Foguet-Boreu, Q., Flores-Mateo, G., Salisbury, C., Blom, J., Freitag, M., Glynn, L., Muth, C., & Valderas, J. M. (2014). Prevalence, determinants and patterns of multimorbidity in primary care: a systematic review of observational studies. *PloS one*, 9(7), e102149. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0102149>
- Waddell, C., Van Doorn, G., Power, G., & Statham, D. (2025). From successful ageing to ageing well: A narrative review. *The Gerontologist*, 65(5), gnae109. <https://doi.org/10.1093/geront/gnae109>
- Whitley, E., Benzeval, M., & Popham, F. (2016). Associations of successful aging with socioeconomic position across the life-course: The West of Scotland Twenty-07 prospective cohort study. *Journal of Aging and Health*, 30(1), 52–74. <https://doi.org/10.1177/0898264316665208>
- Williamson, G. M. (1988). Perceived stress in a probability sample of the United States. In S. Spacapan & S. Oskamp (Eds.), *The social psychology of health: Claremont symposium on applied social psychology* (pp. 31–67). Sage.

- World Health Organization. (1948). *Constitution of the World Health Organization*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2002). *Active ageing: A policy framework*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2008). *Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health*. WHO.
- World Health Organization. (2020). *Decade of Healthy Ageing: Baseline report*. World Health Organization.
- Xu, F., Zhang, J., Xie, S., Li, Q., & Long, Y. (2024). The impact of social support for older adults in nursing homes on successful aging: A moderated mediation model. *Frontiers in Public Health*, 12, 1351953. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1351953>
- Zhao, X., Yu, J., & Liu, N. (2023). Relationship between specific leisure activities and successful aging among older adults. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 21(1), 111–118. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2022.11.004>
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30–41. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2

DISCUSSÃO GERAL

A presente dissertação teve como propósito ampliar a compreensão do envelhecimento bem-sucedido a partir de uma perspectiva biopsicossocial, respondendo a duas lacunas complementares identificadas na literatura (Menassa et al., 2023). A primeira dizia respeito à necessidade de compreender os mecanismos pelos quais a saúde física influencia o envelhecimento bem-sucedido, enquanto a segunda referia-se à integração de diferentes domínios biopsicossociais em um modelo explicativo capaz de representar a complexidade desse fenômeno. Embora distintas, essas questões compartilhem um mesmo pressuposto: o envelhecimento bem-sucedido não pode ser explicado exclusivamente pela presença ou ausência de doenças, exigindo uma compreensão que articule condições objetivas de saúde, recursos psicossociais e processos subjetivos de adaptação (Depp & Jeste, 2006; Cosco, 2024).

O primeiro estudo demonstrou que a influência da saúde física sobre o envelhecimento bem-sucedido ocorre predominantemente por meio de recursos psicossociais positivos, evidenciando que condições biomédicas, isoladamente, não são suficientes para explicar esse fenômeno (da Silva-Sauer et al., 2026). Esse resultado indica que os efeitos das condições físicas dependem, em grande medida, da capacidade do indivíduo de mobilizar recursos como resiliência, autoestima e apoio social, reforçando o papel dos fatores psicossociais na promoção de trajetórias positivas de envelhecimento (Cosco, 2016). Sob essa perspectiva, a saúde física deixa de representar apenas um estado biológico e passa a constituir uma condição que favorece o desenvolvimento de processos adaptativos, os quais contribuem para experiências mais positivas do envelhecimento.

Complementarmente, o segundo estudo ampliou essa compreensão ao demonstrar que os recursos psicossociais constituem apenas um dos componentes de um sistema mais amplo de determinantes do envelhecimento bem-sucedido, conforme proposto pelos modelos biopsicossociais contemporâneos (Soylu & Ozekes, 2023). A análise hierárquica evidenciou que fatores sociodemográficos, condições de saúde física e funcional, sofrimento psicológico, recursos psicossociais e saúde percebida apresentam contribuições distintas e complementares para a explicação do fenômeno, reforçando a natureza multidimensional do envelhecimento bem-sucedido (Menassa et al., 2023). Essa organização sugere que o envelhecimento bem-sucedido emerge da interação entre diferentes níveis de determinação. Enquanto fatores mais

distais estabelecem condições gerais de vida, variáveis mais proximais, especialmente aquelas relacionadas à adaptação psicológica e à percepção da própria saúde, sintetizam parte da influência exercida pelos níveis anteriores e, por isso, apresentam maior contribuição incremental para a explicação do constructo.

Considerados em conjunto, os dois estudos permitem compreender que o envelhecimento bem-sucedido emerge da interação entre condições objetivas de vida e processos subjetivos de adaptação. Enquanto o primeiro estudo esclarece um mecanismo específico, ao demonstrar que parte da influência da saúde física é mediada pela mobilização de recursos psicossociais (da Silva-Sauer et al., 2026), o segundo amplia essa compreensão ao evidenciar que esse mecanismo se insere em uma arquitetura biopsicossocial mais abrangente, na qual fatores sociodemográficos, condições objetivas de saúde, sofrimento psicológico, recursos psicossociais e saúde percebida exercem funções complementares e interdependentes (Soylu & Ozekes, 2023). Sob essa perspectiva, os recursos psicossociais deixam de representar apenas fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido e passam a ocupar uma posição central na interface entre as condições objetivas de vida e a experiência subjetiva do envelhecimento, articulando diferentes níveis de determinação do fenômeno.

Mais do que identificar novos fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido, esta dissertação contribui para compreender a organização dos processos que sustentam esse fenômeno. Embora a literatura tenha avançado na identificação de determinantes biológicos, psicológicos e sociais do envelhecimento bem-sucedido, ainda são relativamente escassos os estudos que investigam como esses diferentes domínios se articulam em modelos explicativos integrados (Menassa et al., 2023). Os resultados desta dissertação indicam que o envelhecimento bem-sucedido não decorre diretamente das condições objetivas de saúde, mas da forma como essas condições são mediadas, interpretadas e integradas por recursos psicossociais e avaliações subjetivas, em consonância com modelos biopsicossociais contemporâneos (Soylu & Ozekes, 2023). Assim, a principal contribuição desta dissertação consiste em deslocar a discussão de uma perspectiva centrada na identificação de determinantes isolados para uma abordagem orientada pela compreensão dos mecanismos e da arquitetura biopsicossocial que organiza o envelhecimento bem-sucedido.

Os resultados apresentados nesta dissertação também se inserem na evolução conceitual observada na literatura sobre envelhecimento bem-sucedido. Embora modelos clássicos, como

o proposto por Rowe e Kahn (1997), tenham desempenhado papel decisivo ao enfatizar a importância da saúde e da funcionalidade para um envelhecimento bem-sucedido, abordagens mais recentes têm reconhecido que esses elementos, por si sós, não são capazes de representar a complexidade desse fenômeno. Nesse sentido, a literatura tem defendido a incorporação de dimensões psicológicas, sociais e subjetivas aos modelos explicativos do envelhecimento (Depp & Jeste, 2006; Cosco et al., 2014; Menassa et al., 2023; Cosco, 2024). Os achados desta dissertação corroboram essa perspectiva ao demonstrar que a adaptação ao envelhecimento não depende exclusivamente das condições objetivas de saúde, mas da maneira como essas condições são articuladas a recursos psicossociais e à percepção que o próprio indivíduo constrói sobre sua experiência de envelhecer.

Outro aspecto que emerge da integração dos dois estudos refere-se ao papel central das dimensões subjetivas na compreensão do envelhecimento bem-sucedido. Enquanto o primeiro estudo evidenciou que os recursos psicossociais mediam a relação entre saúde física e envelhecimento bem-sucedido (da Silva-Sauer et al., 2026), o segundo demonstrou que a saúde percebida apresentou uma das maiores contribuições incrementais no modelo explicativo. Em conjunto, esses achados indicam que o envelhecimento bem-sucedido envolve um processo contínuo de interpretação e adaptação às condições objetivas de vida, no qual aspectos subjetivos exercem papel determinante (Cosco, 2024).

Sob essa perspectiva, indivíduos com perfis clínicos semelhantes podem apresentar trajetórias distintas de envelhecimento bem-sucedido em função da disponibilidade de recursos psicológicos e sociais, capazes de favorecer estratégias adaptativas e influenciar a forma como percebem sua própria saúde e seu processo de envelhecimento (Moore et al., 2015). Essa compreensão reforça o envelhecimento bem-sucedido como um processo dinâmico, construído pela interação permanente entre condições objetivas e experiências subjetivas ao longo do curso da vida, conforme defendido pelos modelos biopsicossociais contemporâneos (Menassa et al., 2023).

Além das contribuições teóricas, os resultados desta dissertação apresentam implicações relevantes para a promoção da saúde da população idosa. Ao evidenciarem que os recursos psicossociais ocupam posição central na explicação do envelhecimento bem-sucedido, os dois estudos sugerem que estratégias voltadas exclusivamente à prevenção e ao controle de doenças, embora fundamentais, podem ser insuficientes para favorecer trajetórias positivas de

envelhecimento (World Health Organization, 2020). Em consonância com o modelo biopsicossocial, torna-se igualmente necessário investir em intervenções capazes de fortalecer recursos como resiliência, autoestima, apoio social, autonomia e participação comunitária, reconhecendo que esses fatores influenciam a forma como os indivíduos enfrentam as demandas impostas pelo envelhecimento e preservam seu bem-estar (Moore et al., 2015; Cosco, 2016).

Essa perspectiva reforça a importância de políticas públicas e práticas interdisciplinares que compreendam o envelhecimento como um fenômeno multidimensional, integrando ações voltadas não apenas às condições físicas de saúde, mas também ao fortalecimento dos recursos psicológicos e sociais ao longo da velhice. Dessa forma, amplia-se a possibilidade de promover um envelhecimento mais saudável, funcional e socialmente participativo, em consonância com as recomendações internacionais para a Década do Envelhecimento Saudável (World Health Organization, 2020).

Por fim, a realização desta investigação com idosos residentes em Manaus amplia a representatividade de contextos amazônicos na produção científica sobre envelhecimento bem-sucedido. Embora os modelos biopsicossociais contemporâneos tenham sido desenvolvidos e testados predominantemente em populações de países de alta renda, os resultados desta dissertação demonstram que sua capacidade explicativa também se estende a um contexto urbano amazônico, caracterizado por importantes desigualdades sociais, heterogeneidade sociocultural e desafios no acesso aos serviços de saúde (Giatti et al., 2013; Araujo et al., 2017). Essa evidência contribui para ampliar a validade externa desses modelos e responde às recomendações recentes da literatura quanto à necessidade de produzir conhecimento em populações historicamente sub-representadas (Cosco, 2024; Alves et al., 2025). Dessa forma, a presente dissertação contribui não apenas para o refinamento dos modelos biopsicossociais do envelhecimento bem-sucedido, mas também para fortalecer sua aplicabilidade em diferentes realidades socioculturais.

Em síntese, os resultados desta dissertação reforçam que compreender o envelhecimento bem-sucedido exige ultrapassar concepções centradas exclusivamente na doença ou na funcionalidade física. O envelhecimento bem-sucedido emerge da interação contínua entre condições objetivas de saúde, recursos psicossociais e processos subjetivos de adaptação, evidenciando que viver mais não implica, necessariamente, envelhecer melhor. Ao integrar

evidências sobre os mecanismos envolvidos nesse processo e a forma como diferentes domínios biopsicossociais se articulam na explicação do fenômeno, esta dissertação amplia a compreensão do envelhecimento bem-sucedido e contribui para o fortalecimento de abordagens mais integrativas no campo da Gerontologia e da Psicologia da Saúde. Espera-se que esses achados subsidiem futuras investigações, práticas profissionais e políticas públicas voltadas à promoção de trajetórias de envelhecimento mais saudáveis, autônomas e socialmente participativas.

REFERÊNCIAS DA DISCUSSÃO GERAL

- Alves, G. S. B., Herkrath, F. J., Parente, R. C. P., Pinheiro, R. D. S. S., & Vettore, M. V. (2025). Barriers and facilitators to accessing healthcare services among elderly people living in a rural Amazonian community, Brazil. *BMC Health Services Research*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-025-12945-w>
- Araujo, M. E. A., Silva, M. T., Galvão, T. F., & Pereira, M. G. (2017). Prevalence of health services usage and associated factors in the Amazon region of Brazil: A population-based cross-sectional study. *BMJ Open*, 7(11), e017966. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017966>
- Cosco, T. D. (2016). Psychosocial factors key to healthy ageing. *Science*, 351(6273), 570–570. <https://doi.org/10.1126/science.351.6273.570>
- Cosco, T. D. (2024). Embracing older adults' perspectives: Enhancing models of successful ageing. *International Dental Journal*, 74(5), 899–900. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2024.06.009>
- Cosco, T. D., Brayne, C., & Stephan, B. C. M. (2014). Psychosocial models: Focus on positive features of ageing. *Nature*, 514(7520), 35–35. <https://doi.org/10.1038/nature13663>
- Da Silva-Sauer, L., de Carvalho Braule Pinto, A. L., Souza Zanatta, G., & Fernández-Calvo, B. (2026). Beyond physical health: Psychosocial resources and psychological distress in successful aging. *Aging & Mental Health*, 30(6), 1332–1342. <https://doi.org/10.1080/13607863.2026.2615802>

- Depp, C. A., & Jeste, D. V. (2006). *Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger quantitative studies. The American Journal of Geriatric Psychiatry, 14*(1), 6–20.
<https://doi.org/10.1097/01.JGP.0000192501.03069.bc>
- Giatti, L., Desmoulière, S., & Freitas, C. M. (2013). *A city-region in the forest and its challenges for environmental sustainability and health*. In S. Rauch, G. Morrison, S. Norra, & N. Schleicher (Eds.), *Urban environment* (pp. 81–96). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-94-007-7756-9_6
- Menassa, M., Stronks, K., Khatami, F., Díaz, Z. M. R., Espíndola, O. P., Gamba, M., Ito, O. A., Butti, C., Wehrli, F., Minder, B., Velarde, M. R., & Franco, O. H. (2023). *Concepts and definitions of healthy ageing: A systematic review and synthesis of theoretical models. eClinicalMedicine, 56*, Article 101821.
<https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101821>
- Moore, R. C., Eyler, L. T., Mausbach, B. T., Zlatar, Z. Z., Thompson, W. K., Peavy, G., Salmon, D. P., Patterson, T. L., & Jeste, D. V. (2015). *Complex interplay between health and successful aging: The role of perceived stress, resilience, and social support. The American Journal of Geriatric Psychiatry, 23*(6), 622–632.
<https://doi.org/10.1016/j.jagp.2014.08.004>
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1997). *Successful aging. The Gerontologist, 37*(4), 433–440.
<https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Soylu, C., & Ozekes, B. C. (2023). *Testing a model of biopsychosocial successful aging based on socioemotional selectivity theory in the second half of life. International Psychogeriatrics, 35*(10), 549–559. <https://doi.org/10.1017/S1041610222001090>
- World Health Organization. (2020). *Decade of Healthy Ageing: Baseline report*. World Health Organization.

CONCLUSÃO GERAL

A presente dissertação teve como objetivo ampliar a compreensão do envelhecimento bem-sucedido sob uma perspectiva biopsicossocial, investigando os mecanismos envolvidos na relação entre saúde física e envelhecimento bem-sucedido, bem como a contribuição incremental de diferentes domínios para a explicação desse constructo. Para isso, foi estruturada em dois estudos complementares, desenvolvidos de forma articulada, porém não hierárquica, com o propósito de responder a questões científicas distintas e convergentes.

O primeiro estudo evidenciou que os recursos psicossociais exercem papel mediador na relação entre saúde física e envelhecimento bem-sucedido, indicando que condições biomédicas, isoladamente, não são suficientes para explicar esse fenômeno. Em continuidade analítica, o segundo estudo ampliou essa compreensão ao propor e testar um modelo biopsicossocial hierárquico, demonstrando que fatores sociodemográficos, condições de saúde física e funcional, sofrimento psicológico, recursos psicossociais e saúde percebida contribuem de forma incremental para a explicação do envelhecimento bem-sucedido.

Em conjunto, os achados reforçam a natureza multidimensional do envelhecimento bem-sucedido e contribuem para o refinamento de modelos explicativos que integram diferentes dimensões do processo de envelhecimento. Além disso, ampliam as evidências produzidas em um contexto amazônico ainda pouco representado na literatura internacional, fortalecendo a aplicação de modelos biopsicossociais em diferentes realidades socioculturais.

Por fim, espera-se que esta dissertação contribua para o desenvolvimento de novas investigações sobre os determinantes do envelhecimento bem-sucedido, incorporando fatores ainda não contemplados no modelo. Da mesma forma, espera-se que seus achados subsidiem o aprimoramento de estratégias de promoção do envelhecimento saudável e orientem futuras pesquisas voltadas ao refinamento de modelos biopsicossociais capazes de compreender, de forma cada vez mais abrangente e em diferentes contextos socioculturais, a complexidade do envelhecimento humano.

ANEXOS

ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisador responsável: Gustavo Souza Zanatta

Orientador: Dr. Leandro da Silva Sauer

Caro participante

Gostaríamos de convidá-lo(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa intitulada **“O envelhecimento bem-sucedido em Manaus sob uma perspectiva biopsicossocial.”**

APRESENTAÇÃO

O processo de envelhecimento populacional tem se intensificado nas últimas décadas e representa um dos principais desafios contemporâneos para as políticas públicas e os sistemas de saúde. Fazer essa investigação é importante para estabelecer um cuidado mais amplo e promover um modelo de saúde com foco na saúde psicológica, social e biológica. Para que você possa decidir se quer participar ou não deste estudo, precisa conhecer seus benefícios, riscos e implicações.

OBJETIVOS DO ESTUDO

Analisar, sob uma perspectiva biopsicossocial, os múltiplos fatores que influenciam e favorecem o processo de envelhecimento bem-sucedido entre pessoas idosas residentes na cidade de Manaus. Busca-se identificar elementos individuais, sociais e contextuais que contribuem para uma vivência positiva da velhice, com foco na promoção da saúde, bem-estar e funcionalidade ao longo do processo de envelhecer.

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO

Caso o(a) senhor(a) manifeste consentimento para participar desta pesquisa, será realizada uma entrevista individual conduzida por um integrante da equipe de pesquisa. Inicialmente, serão coletadas informações sociodemográficas básicas. Em seguida, será aplicado um questionário destinado a avaliar a sua percepção sobre o próprio processo de envelhecimento, bem como instrumentos complementares que examinarão aspectos relacionados à sua condição biológica, psicológica e social. A coleta de dados ocorrerá em momento previamente agendado, com duração estimada entre 20 e 30 minutos.

RISCOS

O presente estudo pode envolver riscos compatíveis com aqueles vivenciados no cotidiano, conforme previsto na Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. No entanto, por abordar aspectos sensíveis relacionados à saúde mental, é possível que alguns participantes experienciem algum desconforto emocional, como tristeza, ansiedade ou irritabilidade, especialmente durante ou após o preenchimento dos instrumentos de avaliação ou a participação nas sessões de intervenção.

Para minimizar esses riscos, os participantes contarão com o suporte de profissionais qualificados, preparados para acolher quaisquer manifestações de mal-estar. Caso ocorram esses

contratempos, poderemos interromper imediatamente a atividade e realizar um breve acolhimento, podendo suspender a aplicação e remarcar outro dia para dar continuidade, se for necessário.

BENEFÍCIOS

A sua participação nesta pesquisa possibilitará o aprofundamento do conhecimento científico sobre o envelhecimento na realidade local, especialmente no município de Manaus. Os dados obtidos poderão subsidiar a formulação e o aprimoramento de políticas públicas e estratégias de cuidado direcionadas à população idosa, contribuindo para a promoção de um envelhecimento mais saudável, ativo e digno para as próximas gerações. Se julgar necessário, o(a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-lo na tomada de decisão livre e esclarecida.

ASSISTÊNCIA E RESPONSÁVEIS

A participação neste estudo é voluntária. Se você não quiser mais participar da pesquisa, poderá desistir a qualquer momento, sem prejuízo ao seu atendimento ou qualquer outro direito. A equipe da pesquisa estará disponível para acolher sua decisão. Para dúvidas ou esclarecimentos, você pode entrar em contato com o pesquisador responsável Gustavo Souza Zanatta, de segunda a sexta-feira, das 8h às 12h, pelo telefone _____ ou pelo e-mail: _____

CONFIDENCIALIDADE DOS REGISTROS

Seus dados serão tratados com total sigilo. Todas as informações coletadas serão codificadas e armazenadas em ambiente seguro, acessível apenas à equipe da pesquisa. Seu nome não será revelado em nenhuma publicação ou apresentação dos resultados. As informações obtidas poderão ser utilizadas para fins acadêmicos e científicos, respeitando sempre a ética e a confidencialidade.

CUSTOS

Não haverá qualquer custo para você, nem qualquer tipo de remuneração por sua participação neste estudo. Caso ocorram despesas decorrentes da sua participação na pesquisa, estas serão devidamente ressarcidas.

Estão assegurados a você o direito de solicitar indenização e cobertura para eventuais danos diretos ou indiretos, imediatos ou tardios, causados pela participação na pesquisa, bem como o direito à assistência integral e gratuita pelo tempo que for necessário.

EM CASO DE PARTICIPAÇÃO

É de suma importância que você fique ciente que ao dar consentimento para participar deste estudo, a participação é totalmente voluntária, também vale ressaltar que você poderá recusar-se a participar ou interromper o estudo a qualquer momento sem qualquer penalidade ou perda de nenhum benefício o qual você tem direito. Diante disso, se você decidir que quer interromper a participação no estudo, a equipe deverá ser informada e as coletas de dados referentes à pesquisa serão interrompidas imediatamente.

ESCLARECIMENTOS

Você ou seus familiares poderão esclarecer dúvidas a qualquer momento durante o estudo. Caso necessite de informações adicionais sobre seus direitos enquanto participante da pesquisa, poderá entrar em contato com a Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas (CEP-UFAM), localizada na Escola de Enfermagem de Manaus, Sala 07, na Rua Teresina, nº 495, bairro Adrianópolis. Informações complementares também podem ser obtidas por meio do site <http://www.cep.ufam.edu.br/cepufam>, pelos telefones (ramal 2004) ou

bem como pelos e-mails cep@ufam.edu.br ou cep.ufam@gmail.com. O CEP/UFAM é um colegiado multidisciplinar e independente, cuja finalidade é proteger os interesses dos participantes da pesquisa, assegurando sua dignidade e a observância aos princípios éticos que regem a atividade científica.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Este documento (TCLE) será elaborado em duas VIAS, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo (a) Sr (a), ou por seu representante legal, e pelo pesquisador responsável, ficando uma via com cada um.

Eu, _____, por me considerar devidamente informado (a) e esclarecido (a) sobre o conteúdo deste documento e da pesquisa a ser desenvolvida, livremente dou meu consentimento para participar e atesto que me foi entregue uma cópia desse documento.

Assinatura do participante

_____-_____-_____
Data

Pesquisador Responsável

_____-_____-_____
Data

ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

Instruções: As informações abaixo serão utilizadas exclusivamente para fins de pesquisa científica, com total sigilo e anonimato. Por favor, responda marcando a opção que melhor descreve sua situação.

1. Idade: _____ anos

2. Sexo:

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino
- ☐ Outro: _____

3. Escolaridade:

- ☐ Sem escolaridade
- ☐ Ensino Fundamental incompleto
- ☐ Ensino Fundamental completo
- ☐ Ensino Médio incompleto
- ☐ Ensino Médio completo
- ☐ Ensino Superior incompleto
- ☐ Ensino Superior completo
- ☐ Pós-graduação

4. Estado civil:

- ☐ Solteiro(a)
- ☐ Casado(a) / União estável
- ☐ Separado(a) / Divorciado(a)
- ☐ Viúvo(a)

5. Renda familiar mensal:

- ☐ Sem renda
- ☐ Até 1 salário mínimo
- ☐ De 1 a 2 salários mínimos
- ☐ De 2 a 3 salários mínimos
- ☐ De 3 a 5 salários mínimos
- ☐ Acima de 5 salários mínimos

6. Situação de moradia:

- ☐ Casa própria
- ☐ Alugada
- ☐ Cedida por terceiros
- ☐ Outra: _____

7. Com quem você mora?

- ☐ Sozinho(a)
- ☐ Com cônjuge/companheiro(a)
- ☐ Com filhos(as)
- ☐ Com outros familiares
- ☐ Outros: _____

8. Tempo de residência em Manaus:

- ☐ Menos de 1 ano
- ☐ De 1 a 5 anos
- ☐ De 6 a 10 anos
- ☐ Mais de 10 anos

9. Participa de atividades comunitárias ou grupos sociais?

☐ Sim

☐ Não

Se sim, quais? _____

10. Já frequentou algum centro de convivência para idosos?

☐ Sim

☐ Não

11. Quando você precisa de atendimento de saúde (como médico, remédio ou exame), consegue usar os serviços públicos da cidade com facilidade?

☐ Sim, consigo sem dificuldades

☐ Consigo, mas às vezes é demorado ou difícil

☐ Não consigo com facilidade

☐ Nunca procurei serviço público de saúde

Se quiser, comente como foi sua experiência: _____

12. Como você se identifica em relação à sua raça/cor?

☐ Branca

☐ Preta

☐ Parda

☐ Amarela (de origem oriental)

☐ Indígena

☐ Prefiro não responder

13. Você já recebeu algum tipo de apoio, benefício ou serviço da Prefeitura ou do Governo voltado para pessoas da sua idade?

☐ Sim

☐ Não

Se sim, qual(is)? _____

14. Na sua opinião, Manaus é uma cidade que cuida bem das pessoas idosas?

☐ Sim

☐ Mais ou menos

☐ Não

Por quê? _____

15. Você se sente seguro(a) e acolhido(a) nos espaços públicos da cidade (como praças, postos de saúde, ônibus, feiras, etc.)?

☐ Sim

☐ Às vezes

☐ Não

Explique, se quiser: _____

16. Você sabe de algum lugar na sua região onde pessoas idosas possam se reunir, fazer atividades ou receber apoio?

☐ Sim

☐ Não

☐ Já ouvi falar, mas nunca fui

ANEXO 3 – SUCCESSFUL AGING SCALE (Reker, G. T., 2009)

Abaixo estão afirmações que avaliam como as pessoas se sentem acerca de seu próprio envelhecimento. Leia cuidadosamente cada afirmação e indique como cada uma delas se aplica a você, usando uma escala de pontos de 1 a 7. Por exemplo, se você **CONCORDA FORTEMENTE**, circule **CF** após a afirmação. Se você **DISCORDA MODERADAMENTE**, circule **DM**. Se você está **INDECISO**, circule **I**. Tente usar moderadamente a categoria indeciso.

	CF	C	CM	I	DM	D	DF
	Concordo Fortemente	Concordo	Concordo Moderadamente	Indeciso	Discordo Moderadamente	Discordo	Discordo Fortemente
1. <u>Sou incapaz</u> de fazer escolhas sobre fatos que afetam o modo como envelheço, como por exemplo, dieta, exercícios e fumar	CF	C	CM	I	DM	D	DF
2. Quando as coisas <u>não saem</u> tão bem como de costume, continuo tentando de outras maneiras até atingir o mesmo resultado.	CF	C	CM	I	DM	D	DF
3. Em momentos difíceis <u>desenvolvo</u> força mental para lidar com a situação.	CF	C	CM	I	DM	D	DF
4. Mantenho relações de confiança e afeto com pessoas significativas para mim.	CF	C	CM	I	DM	D	DF
5. Estou comprometido ativamente com a vida através de atividades produtivas.	CF	C	CM	I	DM	D	DF
6. Faço esforços para manter-me independente pelo maior tempo possível.	CF	C	CM	I	DM	D	DF
7. Faço esforços para permanecer relativamente livre de doenças e deficiências.	CF	C	CM	I	DM	D	DF
8. Tento manter um bom funcionamento físico e mental conforme envelheço.	CF	C	CM	I	DM	D	DF
9. Estou envolvido ativamente com a vida através de contatos sociais regulares.	CF	C	CM	I	DM	D	DF
10. <u>Faço</u> todos os esforços para atingir os objetivos que são importantes para mim.	CF	C	CM	I	DM	D	DF
11. Posso lidar com qualquer coisa que apareça em meu caminho.	CF	C	CM	I	DM	D	DF
12. Faço tentativas de incorporar hábitos de vida saudáveis.	CF	C	CM	I	DM	D	DF
13. Sinto-me confortável em aceitar tanto meus defeitos quanto minhas qualidades.	CF	C	CM	I	DM	D	DF

ANEXO 4 – MEDICAL OUTCOMES

Damásio, B. F., Andrade, T. F., & Koller, S. H. (2015). 12-Item Short-Form Health Survey Version 2 (SF-12v2).

Anexo 4 - Medical Outcomes 12-Item Short-Form Health Survey (Versão 2) – SF-12v2

Este questionário busca compreender a sua opinião em relação à sua saúde. Essas informações irão ajudar a avaliar como você se sente e o quão bem você está em relação às suas atividades diárias. Por favor, responda cada pergunta selecionando a resposta mais apropriada. Se você não tiver certeza sobre como responder à pergunta, por favor, dê a resposta que mais se aproxima do que você pensa.

1. Em geral, você diria que sua saúde é:

1	2	3	4	5
Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim

2. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. **Devido à sua saúde, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?**

ATIVIDADES	Sim. Dificulta muito.	Sim. Dificulta um pouco.	Não. Não dificulta de modo algum.
a. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
b. Subir vários lances de escada.	1	2	3

3. Durante as **últimas 4 semanas**, quanto do tempo você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, **como consequência de sua saúde física?**

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
a. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2	3	4	5
b. Esteve limitado no seu tipo de	1	2	3	4	5

trabalho ou
outras
atividades?

4. Durante as **últimas 4 semanas**, quanto do tempo você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, **como consequência de algum problema emocional** (por exemplo, sentir-se deprimido ou ansioso)?

		Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
a.	Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2	3	4	5
b.	Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2	3	4	5

5. Durante as **últimas 4 semanas**, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa e dentro de casa)?

De alguma	maneira	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1		2	3	4	5

6. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as **últimas 4 semanas**. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação às **últimas 4 semanas**:

		Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
a.	Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5
b.	Quanto tempo você tem se	1	2	3	4	5

sentido com
muita
energia?

c. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. Durante as **últimas 4 semanas**, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

ANEXO 5 - Questionário de Atividades Funcionais (PFAQ, FAQ) - (Pfeffer et al., 1982)

1. Ele (a) manuseia seu próprio dinheiro?

- ☐ Normal
- ☐ Faz com dificuldade
- ☐ Necessita de ajuda
- ☐ Não é capaz
- ☐ Nunca o fez, mas poderia fazê-lo
- ☐ Nunca o fez e agora teria dificuldade

2. Ele (a) é capaz de comprar roupas, comida, coisas para casa sozinho (a)?

- ☐ Normal
- ☐ Faz com dificuldade
- ☐ Necessita de ajuda
- ☐ Não é capaz
- ☐ Nunca o fez, mas poderia fazê-lo
- ☐ Nunca o fez e agora teria dificuldade

3. Ele (a) é capaz de esquentar água para o café e apagar o fogo?

- ☐ Normal
- ☐ Faz com dificuldade
- ☐ Necessita de ajuda
- ☐ Não é capaz
- ☐ Nunca o fez, mas poderia fazê-lo
- ☐ Nunca o fez e agora teria dificuldade

4. Ele (a) é capaz de preparar uma comida?

- ☐ Normal
- ☐ Faz com dificuldade
- ☐ Necessita de ajuda
- ☐ Não é capaz
- ☐ Nunca o fez, mas poderia fazê-lo
- ☐ Nunca o fez e agora teria dificuldade

5. Ele (a) é capaz de manter-se em dia com as atualidades, com os acontecimentos da comunidade ou vizinhança?

- ☐ Normal
- ☐ Faz com dificuldade
- ☐ Necessita de ajuda
- ☐ Não é capaz
- ☐ Nunca o fez, mas poderia fazê-lo
- ☐ Nunca o fez e agora teria dificuldade

6. Ele (a) é capaz de prestar atenção, entender e discutir um programa de rádio ou televisão, um jornal ou uma revista?

- ☐ Normal
- ☐ Faz com dificuldade
- ☐ Necessita de ajuda
- ☐ Não é capaz
- ☐ Nunca o fez, mas poderia fazê-lo
- ☐ Nunca o fez e agora teria dificuldade

7. Ele (a) é capaz de lembrar-se de compromissos, acontecimentos familiares, feriados?

- ☐ Normal
- ☐ Faz com dificuldade
- ☐ Necessita de ajuda
- ☐ Não é capaz
- ☐ Nunca o fez, mas poderia fazê-lo
- ☐ Nunca o fez e agora teria dificuldade

8. Ele (a) é capaz de manusear seus próprios remédios?

- ☐ Normal
- ☐ Faz com dificuldade
- ☐ Necessita de ajuda
- ☐ Não é capaz
- ☐ Nunca o fez, mas poderia fazê-lo
- ☐ Nunca o fez e agora teria dificuldade

9. Ele (a) é capaz de passear pela vizinhança e encontrar o caminho de volta para casa?

- ☐ Normal
- ☐ Faz com dificuldade
- ☐ Necessita de ajuda

- ☐ Não é capaz
- ☐ Nunca o fez, mas poderia fazê-lo
- ☐ Nunca o fez e agora teria dificuldade

10. Ele (a) pode ser deixado (a) em casa sozinho (a) de forma segura?

- ☐ Normal
 - ☐ Sim, com precauções
 - ☐ Sim, por curtos períodos
 - ☐ Não poderia

ANEXO 6 – QUESTIONÁRIO DE SAÚDE PERCEBIDA E CONDIÇÕES DE SAÚDE

Item	Afirmação	Pontuação / Resposta
1	Creio que fico enfermo mais facilmente que as outras pessoas.	☐ 0 - Totalmente Certa ☐ 1 - Certa ☐ 2 - Falsa ☐ 3 - Totalmente Falsa
2	Estou tão bem como qualquer um.	☐ 0 - Totalmente Certa ☐ 1 - Certa ☐ 2 - Falsa ☐ 3 - Totalmente Falsa
3	Creio que minha saúde irá piorar.	☐ 0 - Totalmente Certa ☐ 1 - Certa ☐ 2 - Falsa ☐ 3 - Totalmente Falsa
4	Minha saúde é excelente.	☐ 0 - Totalmente

Item	Afirmação	Pontuação / Resposta
		Certa ☐ 1 - Certa ☐ 2 - Falsa ☐ 3 - Totalmente Falsa

Item	Condição / Diagnóstico Médico	Sim	Não	Não me recordo
1	DIABETES (açúcar no sangue)?	☐	☐	☐
2	HIPERTENSÃO (pressão arterial alta)?	☐	☐	☐
3	COLESTEROL alto?	☐	☐	☐
4	ATAQUE do CORAÇÃO?	☐	☐	☐
5	Outro problema de coração (sopro, arritmia)?	☐	☐	☐
6	Surdez?	☐	☐	☐
7	Problemas de vista?	☐	☐	☐
8	Problemas de circulação / varizes?	☐	☐	☐
9	Traumatismo craniano com perda da consciência?	☐	☐	☐
10	Artrite ou artrose?	☐	☐	☐
11	Tumores?	☐	☐	☐
12	Cataratas ou glaucoma?	☐	☐	☐

Item	Condição / Diagnóstico Médico	Sim	Não	Não me recordo
13	Enfermidades respiratórias crônicas (bronquites ou asma)?	☐	☐	☐
14	Enfermidade de Parkinson?	☐	☐	☐
15	Problemas gênito-urinários (próstata, bexiga / bexiga caída)?	☐	☐	☐
16	Problemas digestivos (úlceras, gastrite)?	☐	☐	☐
17	Anemia?	☐	☐	☐
18	Fratura de bacia (fêmur)?	☐	☐	☐
19	Osteoporose?	☐	☐	☐

ANEXO 7 – Escala Hospitalar (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983).

INSTRUÇÕES: Leia todas as frases. Faça um “X” ou um círculo na resposta que melhor corresponder a como você tem se sentido na ÚLTIMASEMANA. Não é preciso ficar pensando muito em cada questão. Neste questionário as respostas espontâneas têm mais valor do que aquelas em que se pensa muito. Marque apenas uma resposta para cada pergunta.			
1. Eu me sinto tenso ou contraído:			
1	2	3	4
A maior parte do tempo	Boa parte do tempo	De vez em quando	Nunca
2. Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes:			
1	2	3	4
Sim, do mesmo jeito que antes	Não tanto quanto antes	Só um pouco	Já não sinto mais prazer em nada
3. Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer:			
1	2	3	4
Sim, e de um jeito muito forte	Sim, mas não tão forte	Um pouco, mas isso não me preocupa	Não sinto nada disso
4. Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas:			
1	2	3	4
Do mesmo jeito que antes	Atualmente um pouco menos	Atualmente bem menos	Não consigo mais
5. Estou com a cabeça cheia de preocupações:			
1	2	3	4
A maior parte do tempo	Boa parte do tempo	De vez em quando	Raramente
6. Eu me sinto alegre:			
1	2	3	4
Nunca	Poucas vezes	Muitas vezes	A maior parte do tempo
7. Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado:			
1	2	3	4
Sim, quase sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
8. Eu estou lento para pensar e fazer as coisas:			
1	2	3	4
Quase sempre	Muitas vezes	De vez em quando	Nunca
9. Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:			
1	2	3	4
Quase sempre	Muitas vezes	De vez em quando	Nunca
10. Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:			
1	2	3	4
Completamente	Não estou mais me cuidando como deveria	Talvez não tanto quanto antes	Me cuido do mesmo jeito que antes
11. Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum:			

1	2	3	4
Sim, demais	Bastante	Um pouco	Não me sinto assim
12. Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir:			
1	2	3	4
Do mesmo jeito que antes	Um pouco menos do que antes	Bem menos do que antes	Quase nunca
13. De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:			
1	2	3	4
A quase todo momento	Várias vezes	De vez em quando	Não sinto isso
14. Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa:			
1	2	3	4
Quase sempre	Várias vezes	Poucas vezes	Quase nunca

ANEXO 8 – ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO – PSS (10 ITENS)

Instruções: Para cada uma das afirmações abaixo, indique com que frequência você se sentiu ou pensou de determinada maneira nos últimos 30 dias.

1. Com que frequência você se sentiu chateado porque algo que aconteceu inesperadamente?				
0	1	2	3	4
Nunca	Quase nunca	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
2. Com que frequência você sentiu que não conseguia controlar as coisas importantes da sua vida?				
0	1	2	3	4
Nunca	Quase nunca	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
3. Com que frequência você se sentiu nervoso(a) ou estressado(a)?				
0	1	2	3	4
Nunca	Quase nunca	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
4. Com que frequência você lidou com irritações da vida diária com sucesso? *				
0	1	2	3	4
Nunca	Quase nunca	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
5. Com que frequência você se sentiu confiante sobre sua capacidade de lidar com seus problemas pessoais? *				
0	1	2	3	4
Nunca	Quase nunca	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
6. Com que frequência você sentiu que as coisas estavam acontecendo do seu jeito? *				
0	1	2	3	4
Nunca	Quase nunca	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
7. Com que frequência você descobriu que não conseguia lidar com todas as coisas que tinha que fazer?				
0	1	2	3	4
Nunca	Quase nunca	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
8. Com que frequência você conseguiu controlar as irritações em sua vida? *				
0	1	2	3	4
Nunca	Quase nunca	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
9. Com que frequência você sentiu que estava no controle das coisas? *				
0	1	2	3	4
Nunca	Quase nunca	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
10. Com que frequência você sentiu que as dificuldades estavam se acumulando de forma que você não conseguia superá-las?				
0	1	2	3	4
Nunca	Quase nunca	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente

*Itens marcados com asterisco devem ser pontuados de forma reversa.

Pontuação total: _____ / 40

Referências:

- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396.
- Williamson, G. M., & Schulz, R. (1988). Relationship of Perceived Stress to Cognitive Functioning and Symptoms of Depression and Anxiety Among Middle-Aged and Older Adults. *The Social Psychology of Health*, 31–67.

ANEXO 9 – ESCALA BREVE DE RESILIÊNCIA

Validação ao português brasileiro (Original BRS; Smith et al., 2008; validação B-BRS: da Silva Sauer et al., 2020).

INSTRUÇÃO: Na escala abaixo, faça **um “X”** ou **um círculo** que melhor corresponde à sua escolha para cada uma das afirmações.

1. Tenho tendência a recuperar-me rapidamente após situações difíceis.				
1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente

2. Tenho dificuldade para enfrentar situações estressantes.				
1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente

3. Não levo muito tempo para me recuperar de uma situação estressante.				
1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente

4. Tenho dificuldades em recuperar-me (centrar-me) rapidamente quando algo ruim acontece.				
1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente

5. Geralmente, enfrento momentos difíceis sem grandes preocupações.				
1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente

6. Tenho tendência a levar um longo tempo para superar problemas (reveses) em minha vida.				
1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente

ANEXO 10 – ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE APOIO SOCIAL PERCEBIDO (Zimet, 1988)

Instruções: Estamos interessados em como você se sente a respeito das seguintes afirmações. Leia cada declaração com atenção. Indique como você se sente sobre cada afirmação.

Circule o “1” se você discorda totalmente

Circule o “2” se você discorda fortemente

Circule o “3” se você discorda moderadamente

Circule o “4” se você for neutro

Circule o “5” se você concordar moderadamente

Circule o “6” se você concordar fortemente

Circule o “7” se você concordar totalmente.

1. Há uma pessoa especial que está por perto quando eu preciso.	1	2	3	4	5	6	7
2. Há uma pessoa especial com quem posso compartilhar alegrias e tristezas.	1	2	3	4	5	6	7
3. Minha família realmente tenta me ajudar.	1	2	3	4	5	6	7
4. Recebo a ajuda emocional e o apoio de que preciso da minha família.	1	2	3	4	5	6	7
5. Tenho uma pessoa especial que é uma verdadeira fonte de conforto para mim	1	2	3	4	5	6	7
6. Meus amigos realmente tentam me ajudar.	1	2	3	4	5	6	7
7. Posso contar com meus amigos quando as coisas dão errado.	1	2	3	4	5	6	7
8. Posso falar sobre meus problemas com minha família.	1	2	3	4	5	6	7
9. Tenho amigos com quem posso compartilhar minhas alegrias e tristezas.	1	2	3	4	5	6	7
10. Há uma pessoa especial em minha vida que se preocupa com meus sentimentos.	1	2	3	4	5	6	7
11. Minha família está disposta a me ajudar a tomar decisões.	1	2	3	4	5	6	7
12. Posso falar sobre meus problemas com meus amigos.	1	2	3	4	5	6	7

ANEXO 11 – OPPEs

Por favor circule UM número em CADA coluna para cada item	COM QUE FREQUÊNCIA no mês passado? 0= nenhuma vez 1= 1-6 vezes 2= 7 ou mais vezes	QUÃO AGRADÁVEL foi ou teria sido? 0= não foi ou não teria sido agradável 1= foi ou teria sido razoavelmente agradável 2= foi ou teria sido muito agradável
1. Ter uma conversa franca e aberta	O 1 2	O 1 2
2. Fazer bem uma tarefa (Ex: cozinhar bem algum prato, fazer bem algum conserto doméstico, etc)	O 1 2	O 1 2
3. Ouvir sons da natureza (Ex: canto dos pássaros, vento, chuva, etc)	O 1 2	O 1 2
4. Tomar café, chá, etc., com amigos	O 1 2	O 1 2
5. Ouvir música	O 1 2	O 1 2
6. Ver coisas boas acontecerem com familiares ou amigos	O 1 2	O 1 2
7. Coletar receitas	O 1 2	O 1 2
8. Dizer algo de forma clara	O 1 2	O 1 2
9. Olhar ou cheirar uma flor ou uma planta	O 1 2	O 1 2
10. Pensar em pessoas das quais eu gosto	O 1 2	O 1 2
11. Terminar uma tarefa difícil	O 1 2	O 1 2
12. Cozinhar porque me sinto inspirado(a)	O 1 2	O 1 2
13. Fazer leituras	O 1 2	O 1 2
14. Estar com alguém que amo	O 1 2	O 1 2
15. Ter uma ideia criativa	O 1 2	O 1 2
16. Ser requisitado a ajudar ou a oferecer um conselho	O 1 2	O 1 2
17. Procurar produtos em promoção	O 1 2	O 1 2
18. Ler revistas	O 1 2	O 1 2
19- Solucionar um problema, palavra-cruzada, jogo de raciocínio	O 1 2	O 1 2
20. Conhecer novas pessoas do mesmo sexo	O 1 2	O 1 2
21. Conhecer novos lugares	O 1 2	O 1 2
22. Aprender sobre novos assuntos	O 1 2	O 1 2
23. Fazer artesanato	O 1 2	O 1 2
24. Ir à igreja, ao templo, etc	O 1 2	O 1 2
25. Planejar minha rotina diária	O 1 2	O 1 2
26. Comprar uma roupa nova	O 1 2	O 1 2
27. Planejar ou organizar alguma coisa (Ex: uma reunião familiar, uma festa, um evento, etc)	O 1 2	O 1 2
28. Sorrir para as pessoas	O 1 2	O 1 2
29. Aconselhar outras pessoas com base em experiências passadas	O 1 2	O 1 2

30. Visitar um museu, uma biblioteca ou outra atração cultural	O	1	2	O	1	2
---	---	---	---	---	---	---

ANEXO 12 – PARECER DO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 8.345.961

indicado no documento FolhadeRostoassinada.pdf, 09/08/2025 09:36:59

TERMOS DE ANUÊNCIA: ADEQUADO. Apresentado pelo(a) pesquisador(a) responsável, conforme indicado no documento DeclaracaodeAnuenciaCSPA.pdf, 09/08/2025 09:38:49

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: ADEQUADO. Apresentado pelo(a) pesquisador(a) responsável, conforme indicado no documento Instrumentos.pdf, 09/08/2025 09:42:18.

TCLE: ADEQUADO. O pesquisador apresentou o TCLE no arquivo TCLEGustavoNovo.pdf, 02/11/2025 23:13:33.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

Recomendações:

Vide campo de Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após analisadas a resposta às pendências enviadas no parecer da primeira versão do projeto, e indexadas nos documentos PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2615442.pdf, 02/11/2025 23:16:10, e TCLEGustavoNovo.pdf, 02/11/2025 23:13:33; foi constatado que todas as modificações foram realizadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este CEP analisa os aspectos éticos da pesquisa com base nas Resoluções 466/2012-CNS, 510/2016-CNS e outras complementares. A aprovação do protocolo neste Comitê NÃO SOBREPÕE eventuais restrições ao início da pesquisa estabelecidas pelas autoridades competentes, devido à pandemia de COVID-19. O pesquisador(a) deve analisar a pertinência do início, segundo regras de sua instituição ou instituições/autoridades sanitárias locais, municipais, estaduais ou federais.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2615442.pdf	02/11/2025 23:16:10		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	EBS_02_Novembro.pdf	02/11/2025 23:14:53	GUSTAVO SOUZA ZANATTA	Aceito

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-4000

CEP: 69.057-070

E-mail: cep@ufam.edu.br

Página 04 de 05

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2615442.pdf	02/11/2025 23:16:10		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	EBS_02_Novembro.pdf	02/11/2025 23:14:53	GUSTAVO SOUZA ZANATTA	Aceito

Endereço: Rua Teresina, 4950
 Bairro: Adrianópolis CEP: 69.057-070
 UF: AM Município: MANAUS
 Telefone: (92)3305-4000 E-mail: cep@ufam.edu.br

Página 04 de 05

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



Continuação do Parecer: 8.345.961

Cronograma	Cronograma_02_11.pdf	02/11/2025 23:14:28	GUSTAVO SOUZA ZANATTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGustavoNovo.pdf	02/11/2025 23:13:33	GUSTAVO SOUZA ZANATTA	Aceito
Outros	Instrumentos.pdf	09/08/2025 09:42:18	GUSTAVO SOUZA ZANATTA	Aceito
Outros	DeclaracaodeAnuenciaCSPA.pdf	09/08/2025 09:38:49	GUSTAVO SOUZA ZANATTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	EBS03AGOSTOcomanexos.pdf	09/08/2025 09:37:33	GUSTAVO SOUZA ZANATTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEGustavo.pdf	09/08/2025 09:37:16	GUSTAVO SOUZA ZANATTA	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoassinada.pdf	09/08/2025 09:36:59	GUSTAVO SOUZA ZANATTA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 09 de Abril de 2026

Assinado por:
 Eliana Maria Pereira da Fonseca
 (Coordenador(a))

Endereço: Rua Teresina, 4950
 Bairro: Adrianópolis CEP: 69.057-070
 UF: AM Município: MANAUS
 Telefone: (92)3305-4000 E-mail: cep@ufam.edu.br

Página 05 de 05

ANEXO 13 – PUBLICAÇÃO DO ESTUDO I



Aging & Mental Health



ISSN: 1360-7863 (Print) 1364-6915 (Online) Journal homepage: www.tandfonline.com/journals/camh20

Beyond physical health: psychosocial resources and psychological distress in successful aging

Leandro da Silva-Sauer, André Luiz de Carvalho Braule Pinto, Gustavo Souza Zanatta & Bernardino Fernandez-Calvo

To cite this article: Leandro da Silva-Sauer, André Luiz de Carvalho Braule Pinto, Gustavo Souza Zanatta & Bernardino Fernandez-Calvo (27 Jan 2026): Beyond physical health: psychosocial resources and psychological distress in successful aging, *Aging & Mental Health*, DOI: [10.1080/13607863.2026.2615802](https://doi.org/10.1080/13607863.2026.2615802)

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/13607863.2026.2615802>



Published online: 27 Jan 2026.



Submit your article to this journal [↗](#)



View related articles [↗](#)



View Crossmark data [↗](#)

Full Terms & Conditions of access and use can be found at
<https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=camh20>