

# ANÁLISE DE PADRÕES DE MULTIMORBIDADE E ASSOCIAÇÃO COM INCAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Julia Emmily Gomes dos Santos Silva <sup>1</sup>
Paula Yhasmym de Oliveira Feitosa <sup>2</sup>
Fabiana Lucena Rocha<sup>3</sup>
Danielle Samara Tavares de Oliveira Figueiredo <sup>4</sup>

#### **RESUMO**

Objetivo: Evidenciar os padrões de multimorbidade e sua associação com a incapacidade funcional, visando contribuir no entendimento de quais padrões causaram efeitos negativos sobre as ABVD e AIVD. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em junho de 2023 na base da National Library of Medicine (PUBMED) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), utilizando os descritores DESC e MESH "Multimorbidity Patterns" AND "Elderly" combinados com "Functional Disability" AND "Epidemiologic Factores", totalizando amostra de 14 artigos. Resultados: os resultados demonstram que nos últimos anos há um crescente número de estudos relacionados a multimorbidade na população idosa, porém ainda são escassos os estudos que tratem dos padrões de multimorbidade e que os relacionem com a incapacidade funcional, apesar de ser observada na literatura uma relação intrínseca entre os padrões de multimorbidade e a ocorrência de incapacidade funcional entre os idosos, crescendo com o avançar da idade. Ainda não há uma definição da quantidade de padrões de multimorbidades, podendo variar entre três a oito padrões. Alguns estudos mostram que o agrupamento em quatro classe é o ideal. Conclusão: A presença de padrões de multimorbidade influencia diretamente na saúde e bem-estar do indivíduo. Esses padrões podem aumentar em níveis significantes as incapacidades, tantos as ABVD, quanto as AIVB. Evidências mostram que o padrão cardiopulmonar aumenta significativamente a presença de incapacidade para as ABVD e o idosos com o padrão mental-musculoesquelético apresentaram as maiores chances para desenvolver as ABVD e aqueles com o padrão cardiopulmonar apresentaram maiores chances para desenvolver AIVD.

Palavras-chave: Padrões de multimorbidade; Incapacidade funcional; Idosos; Estudo tranversal.

## INTRODUÇÃO

A população mundial está envelhecendo. Estudos mostram que o número de pessoas idosas cresce em ritmo maior do que o de pessoas que nascem, acarretando um conjunto de situações que modificam a estrutura de gastos dos países em diferentes áreas (SANTOS,

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande- UFCG, juliaemmilly22@gmail.com;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Graduado pelo Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande- UFCG, paulayhasmym12@gmail.com;

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doutora em Enfermagem, Escola Técnica de Saúde de Cajazeiras, da Universidade Federal de Campina Grande – ETSC/UFCG, <u>fabiana.rocha@ufcg.edu.br</u>;

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Doutora em Enfermagem, Universidade Federal de Campina Grande- UFCG, daniellesamara@hotmail.com



2014). No Brasil, de forma similar ao que ocorre mundialmente, tem-se observado um aumento expressivo da população idosa (maior de 60 anos), que em números absolutos passou de 3 para 32,9 milhões entre os anos de 1960 e 2019. Estima-se que em 2050, em nível mundial, 1 em cada 6 indivíduos será idoso (CÂNDIDO, 2022).

O envelhecimento fisiológico gera uma diminuição da capacidade funcional de forma individual, associado a isso, o crescente aumento da expectativa de vida e as alterações no estilo de vida podem aumentar a susceptibilidade às DCNTs e a multimorbidade (NUNES et al., 2016; PEREIRA et al., 2017). Estima-se que em países industrializados os recémnascidos chegarão até 80 anos e metade deles sofrerá com multimorbidade durante seus últimos 15 anos de vida (PRADOS-TORRES, 2014).

A multimorbidade é um desafio de saúde pública e consiste na coexistência de múltiplas condições de saúde em um mesmo indivíduo, destacando-se as doenças crônicas não transmissíveis, as condições de saúde mental de longa duração - depressão ou transtorno de humor e as doenças infecciosas de longa duração (JOHNSTON, et al., 2019; THE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES, 2018; WHO, 2016).

O início da multimorbidade pode ocorrer entre 10 e 15 anos mais cedo em indivíduos que vivem em áreas carentes. Como consequência de multimorbidade, os indivíduos terão má qualidade de vida, sofrimento psicológico, piora da capacidade funcional, maior tempo de internação e mais complicações pós-operatórias, levando a custos mais elevados de cuidados (PRADOS-TORRES, 2014).

Já foi observado que a presença da multimorbidade pode reduzir o desempenho das atividades cotidianas, podendo precipitar incapacidades que podem comprometer, significativamente, a qualidade de vida dos idosos e elevar o risco de morte, tornando-se um problema desafiador para os sistemas de saúde, devido seu impacto nos custos e demanda por serviços de saúde (THE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES, 2018; STURMBERG, 2017; BORDIN, 2021).

A ocorrência de multimorbidade pode se apresentar em padrões clinicamente significativos, a saber: doenças psiquiátricas e respiratórias, doenças cardíacas, doenças respiratórias e musculoesqueléticas, deficiências cognitivas e sensoriais e doenças oculares e câncer (MARENGONI, 2020). Além disso, estudos têm associado a presença tanto da multimorbidade quanto de alguns padrões de multimorbidade com a diminuição da capacidade funcional do idoso (SCHMIDT, 2020, SANTOS, 2014).



A incapacidade funcional é caracterizada como uma dificuldade em realizar atividades em qualquer domínio da vida por problemas físicos ou de saúde, que resulte em impacto negativo na capacidade de exercer papéis e atividades na sociedade de maneira independente. As atividades de vida diária (AVD) costumam ser agrupadas em básicas (ABVD) e instrumentais (AIVD). As ABVD constituem as habilidades para realizar tarefas de autocuidado, enquanto as AIVD incluem as tarefas que permitem a vida em comunidade (SCHMIDT, 2020). Os padrões de multimorbidade auxiliam o estabelecimento de metas para intervenções preventivas e a avaliação clínica multidimensional da pessoa idosa (PRADOS-TORRES, 2014).

Desse modo, visto o impacto negativo resultante da multimorbidade entre pessoas idosas, é imprescindível o estudo dos seus diferentes padrões de acometimento, bem como o estudo de quais padrões de doenças podem potencializar as incapacidades funcionais. Esse conhecimento é útil para alicerçar políticas de saúde, promover ações, construir diretrizes e programas que visem a prevenção e o tratamento e acompanhamento mais incisivo dessas doenças, no intuito de controle de suas complicações.

Assim, buscou-se na literatura evidenciar os padrões de multimorbidade e sua associação com a incapacidade funcional, visando contribuir no entendimento de quais padrões causaram efeitos negativos sobre as ABVD e AIVD.

#### **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada no período de agosto a junho de 2023, a partir do levantamento de artigos publicados em periódicos indexados que continham a temática abordada. A pesquisa ocorreu por meio das seguintes etapas: elaboração da pergunta norteadora, em seguida foi realizada a busca e após, a coleta de dados, contendo uma análise crítica dos estudos incluídos e uma discussão dos resultados, finalizando com a apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para o levantamento de dados, realizou-se uma busca nas bases de dados da *National Library Of Medicine* (PUBMED) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), utilizando as seguintes perguntas de pesquisa: "Quais os padrões de multimorbidade são mais prevalentes em idosos? Quais padrões de multimorbidade que mais impactam no aumento da chance de incapacidades funcionais para atividades básicas e instrumentais de vida diária em idosos?"



Para coleta de dados, foram consultados os descritores em ciências da saúde (DeCS) e os termos indexados no *Medical Subject Headings* (MESH)/ *Pubmed*, sendo utilizados "*Multimorbidity Patterns*" AND "*Elderly*" combinados com "*Functional Disability*" AND "*Epidemiologic Factores*". A estratégia de busca foi realizada com descritores em inglês, para garantir um maior número de manuscritos publicados com a temática proposta.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos originais dos últimos dez anos, disponíveis em inglês ou português, cujos resultados do estudo respondessem as questões da presente pesquisa, ou seja, analisassem os fatores individuais ou contextuais que influenciam a ocorrência dos padrões de multimorbidade em idosos e sua relação com a incapacidade funcional, ou estudos nos quais os padrões de multimorbidade fosse a exposição de interesse. Foram excluídos, editoriais, teses e dissertações.

Os pesquisadores procederam a leitura do resumo e caso o manuscrito respondesse as perguntas de pesquisa, eram incluídos no estudo. Posteriormente, as análises dos conteúdos se basearam numa leitura na íntegra e detalhada dos artigos incluídos.

A pesquisa nas bases de dados resultou em 112 artigos, esses foram submetidos aos critérios de inclusão. Posteriormente, foram lidos na íntegra, levando a exclusão dos estudos devido ao não enquadramento aos objetivos do estudo, a posteriori a amostra foi composta por 14 artigos.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra desse estudo foi composta por 14 artigos. Em sua maioria publicados entre os anos de 2016 a 2022, realizados no Brasil, no idioma português, havendo tradução quando necessário. Sendo utilizado predominantemente revisões integrativas da literatura, revisões sistemáticas e estudos transversais.

Portanto, os resultados demonstram que nos últimos anos há um crescente número de estudos relacionados a multimorbidade na população idosa, porém ainda são escassos os estudos que tratem dos padrões de multimorbidade e que os relacionem com a incapacidade funcional. Contudo, observa-se na literatura uma relação intrínseca entre os padrões de multimorbidade e a ocorrência de incapacidade funcional entre os idosos, crescendo com o avançar da idade. Ainda não há uma definição da quantidade de padrões de multimorbidade, podendo variar entre três a oito padrões, alguns estudos mostram que o agrupamento em quatro classes é o ideal.



Alguns autores descrevem três padrões de multimorbidade, são eles: cardiopulmonar, padrão mental-musculoesquelético e padrão vascular metabólico. Em relação aos padrões de multimorbidade, verificaram-se prevalências de 2,3% (IC95%: 2,0-2,6) para o acometimento cardiopulmonar, 30,9% (IC95%: 29,9-31,9) para o vascular metabólico e 12,9% (IC95%: 12,3-13,6) para o mental-musculoesquelético (CÂNDIDO, 2022; SCHMIDT, 2020).

Outro estudo estabeleceu seis padrões de multimorbidade: doenças psiquiátricas; doenças cardiovasculares, anemia e demência; distúrbios metabólicos e do sono; deficiências sensoriais e câncer; doenças musculoesqueléticas, respiratórias e gastrointestinais; e um padrão inespecífico com nenhuma das doenças excedendo a prevalência esperada, o que pode ser considerado uma multimorbidade genérica (MARENGONI, 2021).

Outro estudo evidenciou quatro classes. A Classe 1 denominada "Relativamente saudável", agrupou a maioria dos entrevistados (592,7%), o número médio de DCNT foi de 0,4, indivíduos com baixa probabilidade de desenvolver todas as DCNT que faziam parte da pesquisa. Classe 2, rotulada como "Metabólica" e compreendia 30,9% da amostra, o número médio de DCNT nesta classe foi de 1,6, aproximadamente um em cada cinco (19,8%) participantes dessa classe apresentavam pelo menos três DCNT, sendo elas: hipertensão, obesidade e hipercolesterolemia. A Classe 3, foi denominada "Vascular-Inflamatória" e compreendeu 12,2% da amostra, agrupou as seguintes doenças: hipertensão, obesidade, hipercolesterolemia, diabetes, artrite e doenças cardiovasculares, compreendendo 12,2% da amostra e o número médio de DNTs correspondendo a 3,4. A Classe 4, denominada "Respiratória", agrupou a asma e DPOC, essa foi a menor de todas as classes, compreendendo 4,2% da amostra. O número médio de DCNT para a classe respiratória foi de 2,9 (CRAIG, 2020).

Um estudo realizado no sul da África, constatou a presença de quatro padrões de multimorbidade: Classe 1 (HIV, Hipertensão e Anemia) foi caracterizada pelo HIV. Previase que todos os membros tivessem HIV, 61% hipertensão, 59% anemia e outras doenças em porcentagens menores; Classe 2 (Anemia e Hipertensão) foi caracterizada por anemia, com todos os membros previstos para ter anemia, 87% hipertensão, seguido pelas demais doenças em porcentagens menores; Para Classe 3 (Cardiovascular), 93,8% dos membros foram previstos para ter hipertensão, 50% alta colesterol, 38% doenças cardíacas, 35% diabetes, seguido pelo outras doenças em porcentagens menores; Classe 4 (Diabetes e Hipertensão)



foi caracterizada por todos os membros previstos para ter diabetes e hipertensão, seguidos pelas demais doenças quantidades menores (ROOMANEY, 2022).

Um estudo de coorte realizado em São Paulo demonstrou que a prevalência de multimorbidade foi de 65,9%, com predomínio do padrão de multimorbidade vascular-metabólico (26,8%), seguido pelo padrão mental-musculoesquelético (24,4%) e cardiopulmonar (2,9%). Sendo a incidência acumulada de limitações para ABVD, ao longo dos nove anos de seguimento do estudo, de 26,7% e foi mais observada entre as pessoas idosas do sexo feminino (p<0,001), naquelas com sobrepeso/obesidade (p=0,015), nas não fumantes (p<0,005), naquelas com multimorbidade (p<0,001) e com padrões de multimorbidade cardiopulmonar, vascular-metabólico e mental musculoesquelético (p<0,001). Quando comparados às pessoas idosas que não possuíam multimorbidade e seus padrões (SILVA, 2023).

A prevalência de incapacidade se mostrou mais elevada para as AIVD em comparação às ABVD. O que pode ser explicado pelo fato de as atividades instrumentais (p.ex.: fazer compras, preparar refeições e cortar as unhas dos pés) envolverem a necessidade de habilidades mais complexas para sua realização, tais como a coordenação motora fina e a capacidade cognitiva preservadas, que costumam ser perdidas mais precocemente no processo de envelhecimento. Possuir baixa escolaridade também foi relacionado com maior prevalência de incapacidade nas AIVD, pois esse conhecimento contribui para a realização de atividades que envolvem a aprendizagem, auxiliando na manutenção da independência para atividades sociais e de lazer (SCHMIDT, 2020; NUNES, 2017).

Estudo prévio evidenciou que a incapacidade para desempenhar ABVD foi mais frequente entre os idosos com padrão de multimorbidade cardiopulmonar (31,7%; IC95%: 25,7-38,5), seguidos daqueles com os padrões mental-musculoesquelético (28,3%; IC95%: 25,8-30,9) e vascular-metabólico (21,6%; IC95%: 20,1-23,2) (SCHMIDT, 2020). Além disso, nessa mesma pesquisa, os idosos com padrão de multimorbidade mental-musculoesquelético tiveram maiores chances de incapacidade nas ABVD e aqueles com padrão cardiopulmonar, maiores chances de incapacidade nas AIVD, quando comparados aos que não tinham os mesmos padrões de acometimento (SCHMIDT, 2020).

Uma pesquisa sobre os indicadores de incapacidade funcional e fatores associados evidenciou que ter diabetes mellitus aumenta em 33% o risco de incapacidade para as atividades instrumentais. A presença de acidente vascular encefálico e/ou déficit cognitivo também apresentou associação significativa com a incapacidade funcional, em ambos os



domínios, ABVD e AIVD. Além disso, idosos com 75 anos ou mais apresentaram maior probabilidade de incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais. O declínio funcional compromete 6% das funções biológicas em idosos entre 60 e 64 anos, alcançando cerca de 50% da capacidade fisiológica a partir dos 75 anos (NUNES, 2017).

Dessa maneira, é indispensável a implementação de medidas que visem a manutenção da qualidade ao longo de toda a vida, com o objetivo de chegar a melhor idade de forma saudável e assim diminuir a ocorrência dos padrões de multimorbidade que geram incapacidades na população idosa. Muitas são as políticas existentes tendo como alvo esse público, todavia, ficam apenas na teoria. É dever do governo incentivar as instituições e profissionais para atuar diligentemente no controle e combate de tais enfermidades, provendo assim hábitos de vida saudável para toda a população, com destaque para a população idosa. É justo que essa população desfrute um envelhecimento saudável e ativo.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presença de padrões de multimorbidade influencia diretamente na saúde e bemestar do indivíduo. É esperado que com o avançar da idade, haja um maior acúmulo de doenças, isso pode ser influenciado pelo processo de senescência ou pelos hábitos não saudáveis durante toda a vida. A ocorrência desses padrões torna-se cada vez mais comum na população brasileira, visto que o país está enfrentando um rápido e progressivo envelhecimento populacional.

Os padrões de multimorbidades podem aumentar em níveis significantes as incapacidades, tantos as ABVD, quanto as AIVB. Evidências mostram que o padrão mental-musculo-esquelético apresentou as maiores chances para desenvolver as ABVD enquanto que aqueles com o padrão cardiopulmonar apresentaram maiores chances para desenvolver AIVD.

Esse conhecimento permitirá ampliar a compreensão dos profissionais de saúde sobre o manejo adequado dos padrões de maior acometimento e de quais padrões de doenças podem potencializar as incapacidades funcionais, levando a elaboração de atividades de educação em saúde, bem como a realização de uma consulta de enfermagem gerontogeriátrica voltada para as necessidades individuais de cada idoso. O incentivo e promoção de hábitos de vida saudáveis desde a infância é uma premissa indispensável para a promoção da saúde e da qualidade de vida na velhice.



Os resultados deste estudo também reforçam a necessidade da concretização das políticas já existentes, tanto para a prevenção de DCNT, quanto para a promoção de um desenvolvimento ativo e saudável. A exemplo disso temos a Caderneta da Pessoa Idosa, totalmente voltada para a saúde dos idosos e enfatizada por sua riqueza de informações e detalhes, mas ainda pouco implementada.

### REFERÊNCIAS

BORDIN, D., Gonçalves, D., Cabral, L. P. A., Lima, M. L., & Grden, C. R. B. (2021). Fatores associados à multimorbidade em idosos internados, segundo características sociodemográficas, estilo de vida e utilização de serviços. *ABCS Health Sciences*, 46, e021226.

CÂNDIDO LM et al. Sedentary behavior and association with multimorbidity and patterns of multimorbidity in elderly Brazilians: data from the Brazilian National Health Survey, 2019. Cad. Saúde Pública 2022; 38(1). Doi: 10.1590/0102-311X00128221

CRAIG LS, HOTCHKISS DR, THEALL KP, CUNNINGHAM-MYRIE C, HERNANDEZ JH, GUSTAT J. Prevalence and patterns of multimorbidity in the Jamaican population: A comparative analysis of latent variable models. PLoS ONE 15(7): e0236034. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236034

MARENGONI A et al. Patterns of Multimorbidity in a Population-Based Cohort of Older People: Sociodemographic, Lifestyle, Clinical, and Functional Differences. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2020, Vol. 75, No. 4, 798–805 doi:10.1093/gerona/glz137

NUNES, B. P., FLORES, T. R., MIELKE, G. I., THUMÉ, E., FACCHINI, L. A. Multimorbidity and mortality in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Archives of gerontology and geriatrics*, 2016. N. 67, p. 130-138. <a href="https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.07.008">https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.07.008</a>



NUNES, J. D.; SAES, M. D. O.; NUNES, B. P.; SIQUEIRA, F. C. V.; SOARES, D. C.; FASSA M. E. G.; THUMÉ, E.; FACCHIN, L. A. Indicadores de incapacidade funcional e fatores associados em idosos: estudo de base populacional em Bagé, Rio Grande do Sul. Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 26(2):295-304, abr-jun 2017.

PEREIRA LC, FIGUEIREDO MLF, BELEZA CMF, ANDRADE EMLR, SILVA MJ, PEREIRA AFM. Predictors for the functional incapacity of the elderly in primary health care. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017;70(1):106-12.

PRADOS-TORRES A et al. Multimorbidity patterns: a systematic review. Journal of Clinical Epidemiology 67 (2014) 254e266.

ROOMANEY RA, VAN WYK B, COIS A AND PILLAY VAN-WYK V. Multimorbidity patterns in South Africa: A latent class analysis. Front. Public Health 10:1082587. 2020. doi: 10.3389/fpubh.2022.1082587

SANTOS GS, CUNHA ICKO. Capacidade funcional e sua mensuração em idosos: uma revisão integrativa. Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social, vol. 2, núm. 3, pp. 132-142, 2014.

SOUZA, T.M; SILVA, D. M.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é? e como fazer? Einstein. V.8, n.1, p.102-106,2010.

STURMBERG, J.P et al. Multimorbidity as the manifestation of network disturbances. Journal of Evaluation in Clinical Practice. Journal of Evaluation in Clinical Practice 23 (2017) 199–208

SCHMIDT TP et al. Multimorbidity patterns and functional disability in elderly Brazilians: a cross-sectional study with data from the Brazilian National Health Survey. 2020.

JOHNSTON MC, CRILLY M, BLACK C, PRESCOTT GJ, MERCER SW. Defining and measuring multimorbidity: a systematic review of systematic reviews. Eur J Public Health. 2019 Feb 1;29(1):182-189. doi: 10.1093/eurpub/cky098. PMID: 29878097.



THE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES. Multimorbidity: a priority for global health research. 2018.