



Fatores associados à multimorbidade em idosos: uma revisão integrativa da literatura

Factors associated with multimorbidity in the elderly: an integrative literature review

Laércio Almeida de Melo¹

Luciana de Castro Braga²

Fabíola Pessoa Pereira Leite²

Breno Fortes Bittar²

Jéssica Mayara de Figueirêdo Oséas¹

Kenio Costa de Lima¹

Resumo

Objetivo: Objetivou-se identificar os fatores associados à multimorbidade em idosos por meio de uma revisão integrativa da literatura. **Método:** Foram utilizadas as bases de dados “Cochrane Library”, “MEDLINE”, “Web of Science”, “Scopus” e “LILACS”. Também foram utilizados a biblioteca virtual “SciELO” e o buscador eletrônico “Google Acadêmico”. Empregaram-se os seguintes termos para as buscas: “multimorbidity”; “multi-morbidity”; “comorbidity”; “multiple diseases”; “elderly”; “major adults”, “older people”, “older persons”, “aged”, “associated factors”, “correlated factors”, “socioeconomic factors” e “demographic factors”. Os critérios de inclusão consistiram em: estudos transversais ou longitudinais que tinham como objeto de estudo a população idosa com multimorbidade. Foram excluídos os estudos em que a multimorbidade não foi a variável dependente. **Resultados:** Um total de sete artigos foi incluído nesta revisão. Observou-se uma prevalência variando de 30,7% a 57,0% de multimorbidade em idosos. Os fatores associados foram o ato de fumar, consumo de álcool, morar em áreas rurais, baixa escolaridade, sexo feminino, idosos mais envelhecidos e não morar com crianças. Para a maioria dos artigos, uma renda familiar baixa também se mostrou associada à multimorbidade. **Conclusão:** Os resultados sugerem que a multimorbidade em idosos é uma condição comum e que ela tem sido influenciada por fatores socioeconômicos, demográficos, estilo de vida e estrutura familiar.

Palavras-chaves: Idoso; Multimorbidade; Doença Crônica.

Abstract

Objective: The objective of the present study was to identify factors associated with multimorbidity in the elderly through an integrative literature review. **Method:** The “Cochrane Library”, “MEDLINE”, “Web of Science”, “Scopus” and “LILACS” databases were used, as well as the “SciELO” virtual library and the electronic search engine “Google Academic”. The following search terms were applied: “multimorbidity”; “multi-morbidity”; “comorbidity”; “multiple diseases”; “elderly”; “major adults”, “older people”, “older persons”, “aged”, “associated factors”, “correlated factors”, “socioeconomic factors”

Keywords: Elderly; Multimorbidity; Chronic Disease.

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Odontologia. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

² Universidade Federal de Juiz de Fora, Departamento de Odontologia. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

and “demographic factors.” The inclusion criterion was that the object of the study was the elderly population with multimorbidity. Studies in which multimorbidity was not the dependent variable were excluded. *Results:* A total of seven articles were included in this review. A prevalence of multimorbidity in the elderly ranging from 30.7% to 57% was found. The associated factors were smoking, alcohol consumption, lived in rural areas, low levels of schooling, the female gender, older elderly persons and not living with children. In the majority of articles a low level of family income was also associated with multimorbidity. *Conclusion:* The results suggest that multimorbidity in the elderly is a common condition and that it is influenced by socioeconomic and demographic factors, lifestyle and family structure.

INTRODUÇÃO

Nos dias hodiernos, tornou-se cada vez mais importante cuidar da vida, já que a redução da vulnerabilidade ao adoecer fortalece a proteção da incapacidade, do sofrimento crônico e da morte prematura. Em idosos, especificamente, identificar os fatores que levam ao adoecer e buscar reduzi-los torna-se crucial, uma vez que esse segmento populacional é caracterizado pela vulnerabilidade e redução da capacidade funcional nesse momento da vida¹.

Embora as doenças infecciosas sejam ainda importantes e presentes, há um crescimento significativo das doenças crônicas não transmissíveis². Tais condições são capazes de gerar incapacidades e alto grau de limitação em suas atividades de vida diária e lazer, além de provocar grande pressão sobre os serviços de saúde².

Com o aumento da expectativa de vida e da ocorrência das doenças crônicas, a multimorbidade, que corresponde a ocorrência de diferentes problemas de saúde em um mesmo indivíduo, apresenta-se como um problema frequente na população, principalmente tratando-se da população idosa³. Apesar desse conceito bem estabelecido na literatura, a definição de multimorbidade com relação ao número de condições crônicas consideradas, varia muito. Dentre essas variações, existem autores que consideram a multimorbidade com sendo a presença de pelo menos duas doenças crônicas e outros como sendo a presença de pelo menos três⁴.

Considerando a sua prevalência, gravidade e seu impacto na qualidade de vida, a multimorbidade atualmente é um problema de saúde pública⁵. A prevalência mundial de diferentes problemas de saúde em idosos é alta, com um percentual acima de 50%

e, segundo estudos, a tendência é que esse número aumente⁶⁻⁹. As consequências da multimorbidade incluem maiores riscos de morte e de declínio funcional, além de impactarem na diminuição da expectativa de vida^{10,11}. Apesar da possibilidade de ser controlada, o manejo adequado da multimorbidade é um desafio para os sistemas e serviços de saúde mundial devido ao alto custo e a complexidade do tratamento^{6,12}.

A identificação de fatores associados que possam estar relacionados a prevalência de multimorbidades, por meio de dados atuais, é primordial para a definição de políticas de saúde voltadas para a prevenção desses agravos e subsidiar a formulação de políticas públicas nas áreas de promoção, vigilância e atenção à saúde¹³.

Desta maneira, o presente estudo objetivou, por meio de uma revisão integrativa da literatura, identificar os fatores associados à multimorbidade em idosos.

MÉTODO

Realizou-se uma revisão integrativa de estudos transversais e longitudinais publicados na literatura para identificar os fatores associados à multimorbidade em idosos. Os critérios de inclusão consistiram em: estudos transversais ou longitudinais que tinham como objeto de estudo a população idosa (indivíduos acima de 60 anos) e que possuíam multimorbidade.

Nesta revisão, foram incluídos tanto estudos que consideraram multimorbidade como sendo o acúmulo de duas ou mais doenças crônicas, como aqueles que consideraram o acúmulo de três ou mais. Ademais, consideraram-se doenças crônicas

como aquelas propostas em 1957 pela Comissão de Doenças Crônicas de Cambridge (Estados Unidos), nas quais se incluem todas as condições que contêm pelo menos uma das seguintes características: permanência, presença de incapacidade residual, mudança patológica não reversível no sistema corporal, necessidade de treinamento especial do paciente para a reabilitação e previsão de um longo período de supervisão, observação e cuidados¹⁴.

No presente estudo não houve restrição de ano de publicação e idioma. Foram excluídos estudos que avaliam a multimorbidade e seus fatores associados em crianças, adolescentes e adultos. Além disso, também foram excluídos aqueles em que a multimorbidade não foi considerada como a variável dependente.

As estratégias de busca eletrônica foram conduzidas por três pesquisadores, independentemente, durante o período de maio de 2018 a julho de 2018, nas bases de dados: *Cochrane Library*, MEDLINE, *Web of Science*, Scopus e LILACS. Também foi utilizado a biblioteca virtual “SciELO” e o buscador eletrônico “Google Acadêmico”. Os seguintes descritores e/

ou palavras foram utilizados: “*multimorbidity*”; “*multi-morbidity*”; “*comorbidity*”; “*multiple diseases*”; “*elderly*”; “*major adults*”, “*older people*”, “*older persons*”, “*aged*”, “*associated factors*”, “*correlated factors*”, “*socioeconomic factors*” e “*demographic factors*”. Além da pesquisa nas bases supracitadas, também foram realizadas buscas manuais nas referências de artigos sobre o tema. As estratégias de busca elaboradas para cada base de dados estão descritas no Quadro 1.

Após as buscas nas bases de dados e manuais, os títulos e resumos foram organizados em um formulário padronizado. Em seguida, os três pesquisadores, utilizando os mesmos critérios de eleição, realizaram a seleção daqueles estudos com potencial para serem lidos na íntegra e incluídos na revisão.

Os dados dos estudos lidos na íntegra e incluídos na revisão foram anotados em uma folha de extração de dados pelos três autores que, independentemente e em trio, registraram dados referentes à pesquisa (amostra, país onde o estudo foi conduzido e fatores associados a multimorbidades), características metodológicas (tipo de estudo) e desfechos.

Quadro 1. Estratégias de busca utilizadas nas bases de dados, biblioteca virtual e buscador eletrônico.

BASE	ESTRATÉGIA
Pubmed, Medline	("multimorbidity" OR "multi-morbidity" OR "multiple diseases" OR "comorbidity") AND ("elderly" OR "major adults" OR "older people" OR "older persons" OR "aged") AND ("associated factors" OR "correlated factors" OR "socioeconomic factors" OR "demographic factors")
Web of Science	TS=("multimorbidity" OR "multi-morbidity" OR "multiple diseases" OR "comorbidity") AND TS=("elderly" OR "major adults" OR "older people" OR "older persons" OR "aged") AND TS=("associated factors" OR "correlated factors" OR "socioeconomic factors" OR "demographic factors")
Scopus	TITLE-ABS-KEY("multimorbidity" OR "multi-morbidity" OR "multiple diseases" OR "comorbidity") AND TITLE-ABS-KEY("elderly" OR "major adults" OR "older people" OR "older persons" OR "aged") AND TITLE-ABS-KEY("associated factors" OR "correlated factors" OR "socioeconomic factors" OR "demographic factors")
Cochrane	"multimorbidity" OR "multi-morbidity" OR "multiple diseases" OR "comorbidity" and "elderly" OR "major adults" OR "older people" OR "older persons" OR "aged" and "associated factors" OR "correlated factors" OR "socioeconomic factors" OR "demographic factors"
Lilacs	"multimorbidity" OR "multi-morbidity" OR "multiple diseases" OR "comorbidity" [Palavras] and "elderly" OR "major adults" OR "older people" OR "older persons" OR "aged" [Palavras] and "associated factors" OR "correlated factors" OR "socioeconomic factors" OR "demographic factors" [Palavras]
SciELO	("multimorbidity" OR "multi-morbidity" OR "multiple diseases" OR "comorbidity") AND ("elderly" OR "major adults" OR "older people" OR "older persons" OR "aged") AND ("associated factors" OR "correlated factors" OR "socioeconomic factors" OR "demographic factors")
Google acadêmico	"multimorbidity" + "multi-morbidity" + "multiple diseases" + "comorbidity" + "elderly" + "major adults" + "older people" + "older persons" + "aged" + "associated factors" + "correlated factors" + "socioeconomic factors" + "demographic factors"

Na presença de discordâncias, os autores consultaram um quarto autor e, por meio de um consenso, chegaram a uma decisão comum. Para a avaliação da qualidade dos estudos selecionados, utilizou-se o método proposto por Loney¹⁵, o qual avalia criticamente estudos de prevalência ou incidência de problemas de saúde. A sua avaliação crítica é baseada em oito itens: desenho do estudo adequado, delineamento do processo de amostragem, tamanho da amostra adequado, utilização de métodos validados, medição dos dados de forma imparcial, perda amostral inferior a 30%, intervalos de confiança presente na determinação da prevalência ou incidência e descrição detalhada dos sujeitos do

estudo. Cada um desses itens, quando adequados, pontuam com 1 ponto, e no total cada estudo pode variar a pontuação de 0 a 8 pontos.

RESULTADOS

A estratégia de busca eletrônica utilizada resultou em 356 títulos e resumos. Desses, 25 foram selecionados a partir dos critérios de inclusão e exclusão e lidos na íntegra. A busca manual, feita a partir da lista de referências dos artigos lidos completamente, resultou na obtenção de 1 artigo. Ao final, 7 foram eleitos para serem incluídos na revisão (Figura 1).

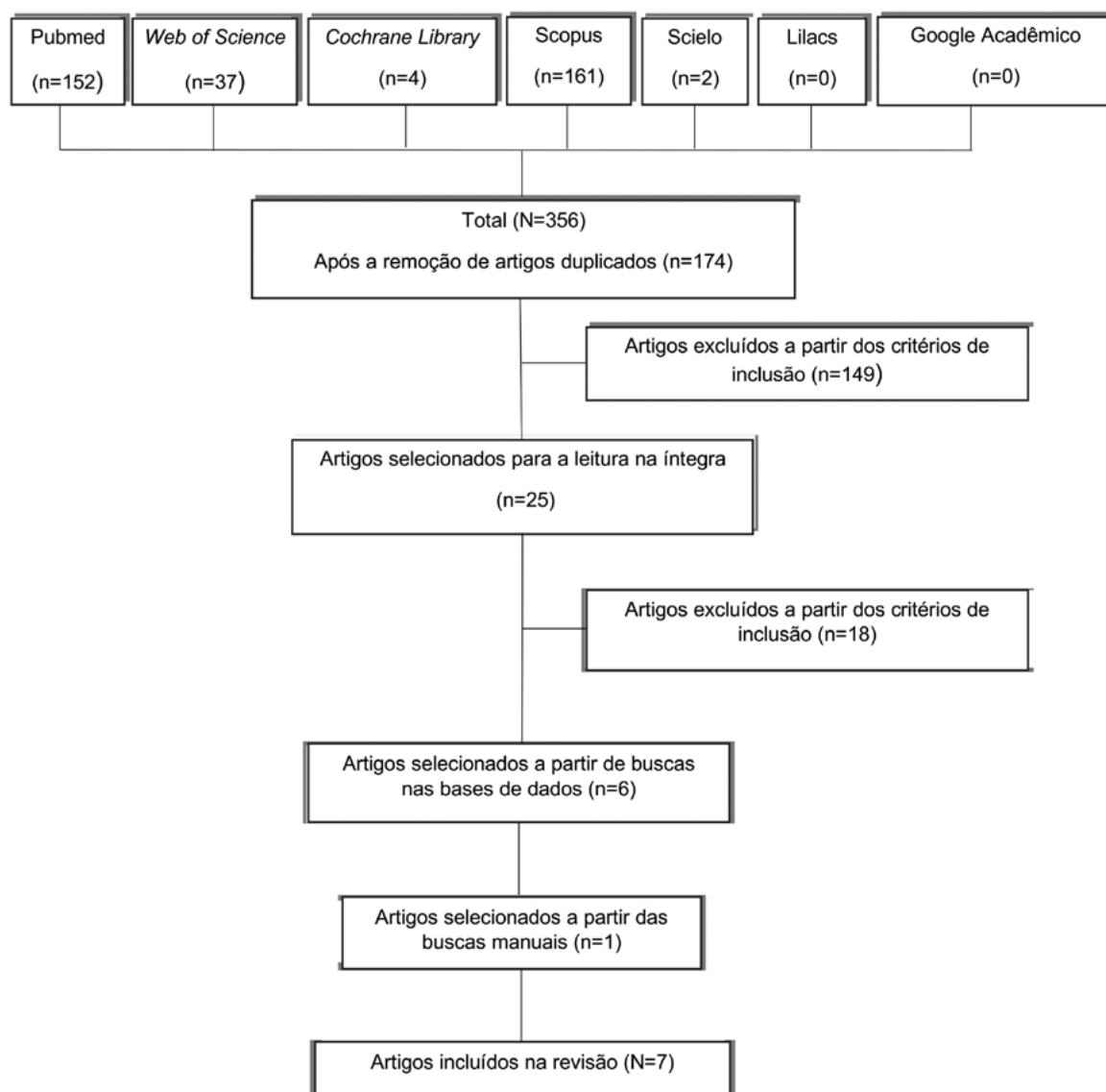


Figura 1. Fluxograma dos estudos analisados.

Um total de 17.003 idosos foi avaliado, dos quais 10.098 eram mulheres (59,39%). Todos os estudos incluídos nesta revisão foram estudos transversais. Neles, a multimorbidade foi associada com o ato de fumar, consumo de álcool, morar em áreas rurais, baixa escolaridade, sexo feminino, idosos mais envelhecidos, uso de serviços de saúde na última semana, estrutura familiar (não morar com crianças), polifarmácia e autopercepção negativa de saúde (Tabela 1). Apesar da maioria dos estudos relatarem uma associação entre multimorbidade e baixa condição econômica, houve divergência de resultados, nesta revisão, ao avaliar a influência do status econômico na prevalência de multimorbidade. A pontuação da qualidade dos estudos variou de 7 a 8 pontos.

Mini et al.³⁵ em 2017, objetivaram estimar a proporção de idosos com multimorbidade, seus fatores associados, assim como suas implicações. Um total de 9.852 idosos com idade igual ou maior que 60 anos foram entrevistados. Como resultado, os autores verificaram que naqueles indivíduos com idade ≥ 70 anos, usuários de álcool, mulheres, usuários de tabaco e mais ricos, eram mais propensos a reportar multimorbidade.

Ha et al.³⁶, procuraram determinar a prevalência de multimorbidade em idosos e identificar os fatores associados em uma população idosa no Sul do Vietnã. A amostra foi de 2.400 indivíduos com 60 anos ou mais. Após uma análise multivariada, a faixa etária, o gênero e a necessidade de ajuda para atividades básicas perderam a significância estatística. Em contrapartida, o fato do idoso não ser alfabetizado, morar na zona rural e utilizar serviços de saúde na última semana estavam associados à presença de multimorbidade.

Em 2014, Banjare et al.³⁷ avaliaram a prevalência do acúmulo de condições crônicas entre idosos rurais, assim como os fatores socioeconômicos e demográficos associados. Participaram 310 idosos com idade igual ou maior que 60 anos. Os resultados obtidos a partir da análise de regressão logística

mostram que idosos mais velhos, aqueles que possuem dependência econômica e os que fumam são mais propensos a apresentarem multimorbidade. Já em 2013, Jerliu et al.³⁸ avaliaram a prevalência de multimorbidade e fatores demográficos e socioeconômicos associados em idosos do Kosovo. Participaram do estudo 1.890 indivíduos com idade igual ou maior que 65 anos. 45% dos idosos tinham pelo menos duas doenças crônicas. A partir de uma análise multivariada, os fatores relacionados à presença de multimorbidade foram o sexo feminino, idade avançada, pobreza autopercebida e dificuldade de acesso aos cuidados médicos.

Agborsangaya et al.³⁹, em 2012, objetivaram identificar a prevalência de multimorbidade e seus fatores sociodemográficos em adultos com 18 anos ou mais. Esse estudo avaliou diferentes faixas etárias, incluindo idosos com idade igual ou maior que 65 anos. A amostra correspondente aos idosos foi de 776 indivíduos. Para esse grupo populacional, a multimorbidade esteve associada ao sexo feminino e àqueles que não vivem com crianças. Em 2008, Marengoni et al.⁴⁰ investigaram o papel da idade, gênero e status socioeconômico na ocorrência de multimorbidade em idosos com idade variando entre 77 e 100 anos. A idade avançada, o sexo feminino e um menor nível de escolaridade se mostraram-se associados à multimorbidade.

Por fim, em 2017, Cavalcanti et al.⁴¹ buscaram associação entre multimorbidade em idosos com variáveis sociodemográficas, autopercepção de saúde e polifarmácia. A amostra foi constituída de 676 indivíduos com 60 anos de idade ou mais residentes em municípios de pequeno porte do norte do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Após análise ajustada, a ocorrência de multimorbidade, apresentou-se associada às variáveis: percepção de saúde negativa e uso de polifarmácia. Na análise bruta, a multimorbidade esteve relacionada ao sexo feminino, idade avançada, baixo nível socioeconômico e transtornos mentais. No entanto, ao realizar a análise ajustada, essas variáveis perderam significância.

Tabela 1. Características e resumo dos resultados dos estudos incluídos na revisão.

Autor e ano do estudo	Tipo de estudo	Objetivo e local do estudo	Amostra e prevalência de multimorbidade	Fatores associados à multimorbidade	Pontuação e limitações
Míni et al. 2017 ³⁵	Transversal	Este estudo objetivou estimar a proporção de idosos com multimorbidade, seus fatores associados e implicações. O presente estudo incluiu idosos de 7 estados da Índia (Kerala, Tamil Nadu, Punjab, Himachal Pradesh, Maharashtra, Orissa e Bengala Ocidental).	A prevalência de multimorbidade foi de 30,7% (3024 idosos), dentre uma amostra composta por 9852 idosos.	Os idosos mais ricos (RP=4,68), mais envelhecidos (70 anos ou mais) (RP=2,44) do sexo feminino (RP=1,51) e usuários de álcool (RP=1,53) e tabaco (RP=1,22) foram mais propensos à apresentarem multimorbidade.	8 pontos
Ha et al. 2015 ³⁶	Transversal	Este estudo teve como objetivo examinar a prevalência de multimorbidade e os fatores associados entre idosos no Sul do Vietnã.	39,2% dos idosos (941 indivíduos) apresentaram multimorbidade. A amostra do presente estudo foi de 2400 idosos.	A prevalência de multimorbidade é mais frequente estatisticamente naqueles indivíduos que não são alfabetizados ($p=0,001$), nos que não trabalham ($p=0,001$), nos que residem na zona rural ($p<0,001$) e naqueles que utilizaram serviços de saúde na última semana antes da entrevista ($p=0,001$).	8 pontos
Banjare et al. 2014 ³⁷	Transversal	Investigar a prevalência de multimorbidade em idosos rurais e os fatores socioeconômicos e demográficos associados. A pesquisa foi realizada no distrito de Bargarh de Odisha, na Índia.	Um total de 310 idosos foram avaliados, desses, 177 possuíam multimorbidade (prevalência de 57,0%).	As análises de regressões logísticas revelaram que os idosos mais velhos (75 anos ou mais) (RP=4,65), os que são dependentes financeiramente (RP=5,21) e os que fumam (RP=1,85) apresentam maior chance de adquirirem multimorbidade.	8 pontos
Jerliu et al. 2013 ³⁸	Transversal	Identificar a prevalência da morbidade crônica e buscar associação com fatores demográficos e socioeconômicos em uma população idosa do Kosovo.	Neste estudo, 45,0% (851 indivíduos) da população idosa tinham multimorbidade. A amostra foi composta por 1890 idosos.	Os fatores associados à presença de multimorbidade foram sexo feminino ($p=0,001$), idade avançada ($p<0,001$), pobreza auto-percebida ($p<0,001$) e incapacidade de acesso aos cuidados médicos ($p<0,001$).	8 pontos

continua

Continuação da Tabela 1

Autor e ano do estudo	Tipo de estudo	Objetivo e local do estudo	Amostra e prevalência de multimorbidade	Fatores associados à multimorbidade	Pontuação e limitações
Agborsangaya et al. 2012 ³⁹	Transversal	Este estudo teve como objetivo estimar a prevalência de multimorbidade e os fatores associados em diferentes faixas etárias na província de Alberta, no Canadá.	A amostra correspondente aos idosos foi de 776 indivíduos, dos quais 35,8% (278 idosos) apresentavam multimorbidade.	Para os idosos, a multimorbidade esteve associada ao sexo feminino (RP=1,55) e àqueles que não vivem com crianças (RP=8,45).	7 pontos. Os idosos que participaram do estudo representam menos de 30,0% da amostra total.
Marengoni et al. 2008 ⁴⁰	Transversal	Objetivou-se investigar o papel da idade, gênero e status socioeconômico na ocorrência de multimorbidade em idosos com idade variando entre 77 e 100 anos.	Neste estudo, 55,0% (602 indivíduos) da população idosa tinham multimorbidade. A amostra foi composta por 1099 idosos.	Os idosos com idade avançada (igual ou maior que 85 anos) (RP=1,9), do sexo feminino (RP=1,5) e com menor nível de escolaridade (RP=1,6) tinham maiores chances de apresentarem multimorbidade.	7 pontos. Não foi descrito o processo de amostragem.
Cavalcanti et al. 2017 ⁴¹	Transversal	Verificar a associação entre multimorbidade com variáveis sociodemográficas, autopercepção de saúde e polifarmácia em idosos. O estudo foi realizado em municípios de pequeno porte do norte do estado do Rio Grande do Sul, Brasil.	Dos idosos entrevistados (676 indivíduos), 45,0% (304 idosos) apresentaram multimorbidade.	Após análise ajustada, a ocorrência de multimorbidade apresentou-se associada às variáveis: percepção de saúde negativa. ($p<0,001$) e uso de polifarmácia ($p<0,001$).	8 pontos

RP = Razão de prevalência; p = Probabilidade de significância (valores de “p” menor ou igual a 0,005 foram considerados significativos estatisticamente).

DISCUSSÃO

O presente estudo procurou identificar através de uma revisão integrativa da literatura, os fatores associados à presença de multimorbidade em idosos. Para isso, foram incluídos todos os tipos de estudos encontrados que se enquadraram nos critérios de inclusão estabelecidos. Não foi possível realizar uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados, cujo nível de evidência científica é alto. Tal situação justifica-se pela ausência do idoso com multimorbidade nesses tipos de estudos, uma vez que na maioria de seus desenhos metodológicos, esse grupo populacional entra nos critérios de exclusão justamente por apresentarem doenças crônicas. Entretanto, com relação à qualidade dos estudos incluídos, pode-se perceber que os resultados propostos possuem confiabilidade, validade interna e externa, já que a pontuação variou de 7 a 8 pontos, sendo esse último escore, a pontuação máxima.

Foi possível observar, a partir dos resultados da estratégia de busca, um baixo número de trabalhos que tinham a multimorbidade como sendo a variável dependente do estudo, o que dificultou a obtenção de mais fatores que poderiam influenciar o acometimento de multimorbidade em idosos. Associado a isso, a faixa etária dessa população nos estudos encontrados variou, o que de fato reflete um baixo nível de evidência científica para responder o objetivo do presente estudo.

Em geral, os resultados da revisão apontam uma associação da multimorbidade em idosos com o hábito de fumar, consumo de álcool, morar em áreas rurais, baixa escolaridade, uso de serviços de saúde na última semana, sexo feminino, idosos mais velhos, estrutura familiar (não morar com crianças), polifarmácia e autopercepção negativa de saúde. Os estudos divergiram quanto à influência do status econômico na prevalência da multimorbidade³⁵⁻⁴¹.

Com relação ao estilo de vida, apenas o hábito de fumar e consumir álcool foram avaliados. Tais hábitos mostraram-se associados à multimorbidade, e essa correlação pode ser explicada pela interferência na nutrição adequada do idoso, já que o álcool e o tabaco competem com os nutrientes desde sua ingestão até a sua absorção e utilização⁴². Ademais, do ponto de vista da saúde pública, o

álcool e o tabaco encontram-se entre os cinco mais importantes fatores de risco para o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis⁴².

No que se refere a uma forte associação entre morar em áreas rurais e multimorbidade em idosos, sugere-se que essa correlação esteja presente devido a pobre oferta de serviços de saúde e pouco acesso a informações nesses locais, o que pode implicar em menores oportunidades desses idosos a adquirirem hábitos saudáveis que venham prevenir o acúmulo de doenças crônicas⁴³. Diante dessa situação, mais esforços devem ocorrer para melhorar os serviços de saúde nessas áreas, sobretudo voltados para os idosos.

Com relação a alfabetização, os resultados indicam que as pessoas com melhor educação têm menos chances de serem portadoras de multimorbidade. A educação habilita um indivíduo a buscar conhecimentos. Portanto, as pessoas educadas podem ser capazes de acessar mais informações sobre promoção da saúde e adotar estilos de vida saudáveis, prevenindo o aparecimento de algumas doenças crônicas³⁶.

A utilização de serviços de saúde na última semana foi positivamente associada à prevalência de multimorbidade no estudo de Ha et al.³⁶ Como os autores estabeleceram a multimorbidade como variável dependente, os resultados sugerem que a utilização de serviços de saúde na última semana influencia numa maior prevalência de multimorbidade. Por ser um estudo do tipo transversal, as variáveis estudadas não podem ter uma relação de causa e consequência bem estabelecida. Sendo assim, a utilização desses serviços parece ser consequência do acúmulo de doenças crônicas, e não o contrário, já que diante de uma menor saúde geral, os idosos procuram com mais frequência serviços de saúde.

O mesmo ocorreu com as variáveis polifarmácia e autopercepção negativa da saúde no estudo de Cavalcanti et al.⁴¹ O uso de vários medicamentos e o relato de uma saúde ruim ou péssima parecem ser consequência do acúmulo de doenças crônicas, e não o contrário. O uso da polifarmácia pode ser entendido pela necessidade frequente dos idosos em ingerir medicações para o tratamento das doenças crônicas, enquanto autopercepção com relação a sua saúde tende a ser negativa devido a um maior

número de hospitalização desses idosos frente à multimorbidade.

Nos estudos que buscaram associação da multimorbidade em idosos com fatores socioeconômicos e demográficos, houve uma divergência com relação a associação com o sexo e renda familiar^{35-38,41}. Ha et al.³⁶ e Cavalcanti et al.⁴¹ não encontraram associação da multimorbidade com o sexo feminino, já Mini et al.³⁵, Jerliu et al.³⁸, Agborsangaya et al.³⁹ e Marengoni et al.⁴⁰ observaram essa associação. O mesmo aconteceu com o status econômico. No estudo de Mini et al.³⁵ foi verificada associação entre multimorbidade e aqueles idosos mais ricos, enquanto Banjari et al.³⁷ e Jerliu et al.³⁸ observaram associação da multimorbidade com pobreza autodeclara e dependência financeira.

A divergência desses estudos com relação a essas variáveis, podem ser oriundas de uma faixa etária distinta de idosos analisados. Mini et al.³⁵, Ha et al.³⁶, Banjare et al.³⁷ e Cavalcanti et al.⁴¹ consideraram idosos com idade igual ou maior que 60 anos, enquanto Jerliu et al.³⁸ e Agborsangaya et al.³⁹ consideraram idosos aqueles com 65 anos ou mais. Já Marengoni et al.⁴⁰, estudou apenas idosos na faixa etária de 77 a 110 anos³⁵⁻⁴¹. A associação entre o sexo feminino e a prevalência de multimorbidade pode estar relacionada ao fato das mulheres possuírem maior expectativa de vida e pior estado de saúde em comparação com os homens^{35,38,39}.

A maioria dos estudos observaram que os idosos mais envelhecidos e pobres tendem a ter maiores ocorrências de multimorbidade^{36,38}. Sugere-se que os idosos com idades avançadas devido ao envelhecimento fisiológico, tendem a possuir mais multimorbidades que os idosos mais jovens³⁸. Com relação aos mais pobres, dificuldades econômicas continuam a ser um forte preditor de saúde mesmo em idosos. A pobreza parece ser parte de um círculo vicioso: uma renda baixa durante a fase adulta favorece a persistência da pobreza na fase envelhecida, que por sua vez contribui para resultados ruins de saúde³⁸.

O fato da alta prevalência da multimorbidade ser influenciada pela não moradia dos idosos com

crianças, sugere que o convívio familiar independente de ser com cônjuge, filho ou neto são de suma importância para os cuidados em saúde dos idosos. Além disso, a importância do apoio familiar, através do manejo de doenças crônicas, pode ser um componente importante na redução da probabilidade de desenvolver outras condições crônicas³⁹.

Nesta revisão, foi verificado que a prevalência de multimorbidade em idosos varia de 30,7% a 57,0%. Essa ampla variação, pode ter ocorrido devido ao estudo de faixas etárias distintas avaliadas nos idosos, assim como pela variação de doenças crônicas estudadas nos diferentes trabalhos. Diante dos resultados encontrados, percebe-se que a multimorbidade é uma condição bastante comum em idosos. Sendo assim, para enfrentar os desafios com relação aos cuidados em saúde que o envelhecimento traz à sociedade, faz-se necessário revisar a organização dos serviços de saúde. Mais esforços devem ser direcionados para educar os profissionais de saúde a fim de priorizarem os cuidados primários em saúde com foco na prevenção de doenças crônicas. Além disso, uma atenção maior deve ser dada aos idosos mais envelhecidos, do sexo feminino e àqueles residentes em áreas rurais para os cuidados em saúde relacionados à multimorbidade.

Por fim, levando-se em consideração um baixo número de estudos que possuem a multimorbidade como variável dependente e a avaliação de seus fatores associados, além de divergências com relação a influência de variáveis socioeconômicas, fazem-se necessários estudos de abrangência populacional maior que avaliem os fatores associados à multimorbidade em idosos com o objetivo de confirmar os resultados encontrados nesta revisão.

CONCLUSÃO

Como conclusão, os resultados indicam que a multimorbidade em idosos é uma condição bastante comum e que ela tem sido influenciada por fatores socioeconômicos, demográficos, estilo de vida e estrutura familiar. A influência do status econômico em que os idosos estão inseridos ainda não é consenso na literatura.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira MPF, Novaes MRCG. Perfil socioeconômico, epidemiológico e farmacoterapêutico de idosos institucionalizados de Brasília, Brasil. *Ciênc Saúde Colet.* 2013;18(4):1069-78.
2. Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *Lancet.* 2011;377(9781):1949-61.
3. Salive ME. Multimorbidity in older adults. *Epidemiol Rev.* 2013;35:75-83.
4. Violan C, Foguet-Boreu Q, Flores-Mateo G, Salisbury C, Blom J, Freitag M. Prevalence, determinants and patterns of multimorbidity in primary care: a systematic review of observational studies. *PLoS ONE.* 2014;9(7):1-9.
5. Nunes BP, Thumé E, Facchini LA. Multimorbidity in older adults: magnitude and challenges for the Brazilian health system. *BMC Public Health.* 2015;15:1-11.
6. Veras R, Lima-Costa MF. Epidemiologia do envelhecimento. In: Almeida NDF, Barreto ML, editors. *Epidemiologia & saúde: fundamentos, métodos, aplicações.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 427-37.
7. Murray CJL, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012;380(9859):2197-2223.
8. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Lozano R, Michaud C, Ezzati M, et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012;380(9859):2163-96.
9. Rechel B, Grundy E, Robine JM, Cylus J, Mackenbach JP, Knai C, et al. Ageing in the European Union. *Lancet.* 2013;381(9874):1312-22.
10. Gijsen R, Hoeymans N, Schellevis FG, Ruwaard D, Satariano WA, Van den Bos GA. Causes and consequences of comorbidity: a review. *J Clin Epidemiol.* 2001;54(7):661-74.
11. DuGoff EH, Canudas-Romo V, Buttorff C, Leff B, Anderson GF. Multiple chronic conditions and life expectancy: a life table analysis. *Med Care.* 2014;52(8):688-94.
12. Ording AG, Sorensen HT. Concepts of comorbidities, multiple morbidities, complications, and their clinical epidemiologic analogs. *Clin Epidemiol.* 2013;5:199-203.
13. Brasil, Ministério da Saúde. Programa de avaliação para a qualificação do Sistema Único de Saúde [Internet]. Brasília, DF: MS; 2011 [acesso em 10 jan. 2018]. Disponível em: http://observasaude.fundap.sp.gov.br/saude2/sus/Acervo/SUS_AvlQualif_3.pdf
14. Kuller L, Tonascia S. A follow-up study of the Commission on Chronic Illness morbidity survey in Baltimore. IV. Factors influencing mortality from stroke and arteriosclerotic heart disease (1954-1967). *J Chronic Dis.* 1971;24(2):111-24.
15. Loney PL, Chambers LW, Bennett KJ, Roberts JG, Stratford PW. Critical appraisal of the health research literature: prevalence or incidence of a health problem. *Chronic Dis Can.* 1998;19(4):170-6.
16. Schiøtz ML, Stockmarr A, Høst D, Glümer C, Frølich A. Social disparities in the prevalence of multimorbidity: a register-based population study. *BMC Public Health.* 2017;17:422.
17. Larsen FB, Pedersen MH, Friss K, Glümer C, Lasgaard M. A Latent class analysis of multimorbidity and the relationship to socio-demographic factors and health-related quality of life. A National Population-Based Study of 162,283 Danish Adults. *PLoS ONE.* 2017;12(1):1-17.
18. Chung RY, Mercer S, Lai FT, Yip BH, Wong MC, Wong SY. Socioeconomic Determinants of Multimorbidity: a Population-Based Household Survey of Hong Kong Chinese. *PLoS One* 2015;10(10):1-15.
19. Garin N, Koyanagi A, Chatterji S, Tyrovolas S, Olaya B, Leonardi M, et al. Global Multimorbidity Patterns: a cross-sectional, population-based, multi-country study. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci.* 2016;71(2):205-14.
20. Prazeres F, Santiago L. Prevalence of multimorbidity in the adult population attending primary care in Portugal: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2015;5(9):1-10.
21. Jackson CA, Dobson A, Tooth L, Mishra GD. Body mass index and socioeconomic position are associated with 9-year trajectories of multimorbidity: a population-based study. *Prev Med.* 2015;81:92-8.
22. Roberts KC, Rao DP, Bennett TL, Loukine L, Jayaraman GC. Prevalence and patterns of chronic disease multimorbidity and associated determinants in Canada. *Health Promot Chronic Dis Prev Can.* 2015;35(6):87-94.
23. Pavea G, Latham K. Childhood conditions and multimorbidity among older adults. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci.* 2016;71:889-901.

24. Habib RR, Hojeij S, Elzein K, Chaaban J, Seyfert K. Associations between life conditions and multi-morbidity in marginalized populations: the case of Palestinian refugees. *Eur J Public Health*. 2014;24:727-33.
25. McLean G, Gunn J, Wyke S, Guthrie B, Watt GCM, Blane DN. The influence of socioeconomic deprivation on multimorbidity at different ages: a cross-sectional study. *Br J Gen Pract*. 2014;64:440-7.
26. Hermans H, Evenhuis HM. Multimorbidity in older adults with intellectual disabilities. *Res Dev Disabil*. 2014;35(4):776-83.
27. Phaswana-Mafuya N, Peltzer K, Chirinda W, Musekiwa A, Kose Z, Hoosain E, et al. Self-reported prevalence of chronic non-communicable diseases and associated factors among older adults in South Africa. *Glob Health Action* 2013;6(1):1-7.
28. Demirchyan A, Khachadourian V, Armenian HK, Petrosyan V. Short and long term determinants of incident multimorbidity in a cohort of 1988 earthquake survivors in Armenia. *Int J Equity Health*. 2013;12:1-8.
29. Alaba O, Chola L. The social determinants of multimorbidity in South Africa. *Int J Equity Health*. 2013;12:1-10.
30. Hudon C, Soubhi H, Fortin M. Relationship between multimorbidity and physical activity: secondary analysis from the Quebec health survey. *BMC Public Health*. 2008;8:1-8.
31. Van den Akker M, Buntinx F, Metsemakers JF, Roos S, Knottnerus JA. Multimorbidity in general practice: prevalence, incidence, and determinants of co-occurring chronic and recurrent diseases. *J Clin Epidemiol*. 1998;51:367-75.
32. Mwangi J, Kulane A, Van Hoi L. Chronic diseases among the elderly in a rural Vietnam: prevalence, associated socio-demographic factors and healthcare expenditures. *Int J Equity Health*. 2015;14:1-8.
33. Kuo RN, Lai MS. The influence of socio-economic status and multimorbidity patterns on healthcare costs: a six-year follow-up under a universal healthcare system. *Int J Equity Health*. 2013;12:1-11.
34. Ruel G, Shi Z, Zhen S, Zuo H, Kröger E, Sirois C, et al. Association between nutrition and the evolution of multimorbidity: the importance of fruits and vegetables and whole grain products. *Clin Nutr*. 2014;33:513-20.
35. Mini GK, Thankappan KR. Pattern, correlates and implications of non-communicable disease multimorbidity among older adults in selected Indian states: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2017;7(3):1-6.
36. Ha NT, Le NH, Khanal V, Moorin R. Multimorbidity and its social determinants among older people in southern provinces, Vietnam. *Int J Equity Health*. 2015;14:1-7.
37. Banjare P, Pradhan J. Socio-economic inequalities in the prevalence of multi-morbidity among the rural elderly in Bargarh District of Odisha (India). *PLoS ONE*. 2014;9(6):1-10.
38. Jerliu N, Toçi E, Burazeri G, Ramadani N, Brand H. Prevalence and socioeconomic correlates of chronic morbidity among elderly people in Kosovo: a population-based survey. *BMC Geriatr*. 2013:1-9.
39. Agborsangaya CB, Lau D, Lahtinen M, Cooke T, Johnson JA. Multimorbidity prevalence and patterns across socioeconomic determinants: a cross-sectional survey. *BMC Public Health*. 2012;12:1-8.
40. Marengoni A, Winblad B, Karp A, Fratiglioni L. Prevalence of chronic diseases and multimorbidity among the elderly population in Sweden. *Am J Public Health*. 2008;98:1198-200.
41. Cavalcanti G, Doring M, Portella MR, Bortoluzzi EC, Mascarelo A, Delani MP. Multimorbidity associated with polypharmacy and negative self-perception of health. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2017;20(5):634-42.
42. Zaitune MPA, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goudbaum M. Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos. *Cad Saúde Pública*. 2007;23(6):1329-38.
43. Kassouf AL. Acesso aos serviços de saúde nas áreas urbana e rural do Brasil. *Rev Econ Sociol Rural* 2005;43(1):29-44.