

MOBILIDADE URBANA DO IDOSO NA CONDIÇÃO DE PEDESTRE: REVISÃO DE LITERATURA

URBAN MOBILITY OF THE ELDERLY IN PEDESTRIAN CONDITION: LITERATURE REVIEW

Andressa Maira Fernandes El Saifi ¹
Renata Reis Matutino de Castro ²

Afiliação institucional:

¹ Acadêmica da Universidade Católica do Salvador

² Fisioterapeuta, Docente da Universidade Católica do Salvador

Andressa Maira Fernandes El Saifi

Rua Oito de Dezembro, Ed. São Miguel, Ap 201, Graça.

CEP: 40150-000, Salvador, Bahia, Brasil

Tel.: (71)99349-6298

Estudo desenvolvido na Universidade Católica do Salvador, Curso de Fisioterapia, Salvador, Bahia, Brasil.

RESUMO

Introdução: A mobilidade urbana é um aspecto fundamental para o envelhecimento ativo, diminuindo a incapacidade funcional e favorecendo o mantimento da independência dos mais velhos. **Objetivo:** Discutir a associação entre o idoso na condição de pedestre e a mobilidade urbana. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura. Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados PUBMED e SCIELO, utilizando as palavras chave: limitação da mobilidade, saúde do idoso, área urbana, envelhecimento e seus correlatos na língua inglesa. **Resultados:** Foram encontrados 54 artigos na plataforma PUBMED e 24 na SCIELO. Após análise dos títulos e resumos com os critérios de inclusão e exclusão foram coletados 15 artigos para compor a pesquisa. **Considerações finais:** A análise dos artigos mostrou que as características do ambiente urbano influenciam significativamente na mobilidade dos idosos, principalmente quando somados aos fatores deletérios do envelhecimento, favorecendo a dependência funcional, isolamento social e aumento dos riscos a quedas.

Palavras-Chaves: Limitação da mobilidade. área urbana. saúde do idoso. envelhecimento.

ABSTRACT

Introduction: Urban mobility is a fundamental aspect for active aging, reducing functional disability and favoring the maintenance of independence for the elderly. **Objective:** To discuss the association between elderly people as pedestrians and urban **mobility**. **Methodology:** This is a literature review. A bibliographic survey was carried out in the PUBMED and SCIELO databases, using the keywords: mobility limitation, health of the elderly, urban area, aging and their correlates in the English language. **Results:** 54 articles were found on the PUBMED platform and 24 on SCIELO. After analyzing the titles and abstracts with the inclusion and exclusion criteria, 15 articles were collected to compose the research. **Final considerations:** The analysis of the articles showed that the characteristics of the urban environment significantly influence the mobility of the elderly, especially when added to the harmful factors of aging, favoring functional dependence, social isolation and increased risk of falls.

Keywords: Limitation of mobility. urban area. elderly health. aging.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
METODOLOGIA	7
RESULTADOS	8
DISCUSSÃO	8
CONSIDERAÇÕES FINAIS	11
REFERÊNCIAS	13
APÊNDICE	15

INTRODUÇÃO

A mobilidade urbana é a capacidade de deslocamento de pessoas no espaço urbano através de veículos motorizados e não motorizados e de toda sua infraestrutura, como vias e calçadas, visando o ir e vir cotidiano.¹ A má condição de vias públicas, falta de iluminação, escadas e rampas não adaptadas, degraus altos ou estreitos, pisos escorregadios ou irregulares,² calçadas e longas distâncias para alcançar as estações de transportes públicos, são obstáculos para o idoso se manter ativo e de forma independente na sociedade.³

Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o número de idosos aumentou significativamente no Brasil. O crescimento de 4,8 milhões de novos idosos, corresponde a 18% da população com ou mais de 60 anos, dentre o ano de 2012 a 2017. ⁴ É importante salientar que a população está vivendo cada vez mais nas cidades e de acordo com as previsões demográficas, 60% da população será urbanizada até 2030.⁵

A mobilidade do idoso é a capacidade física de se movimentar e realizar atividades fora do ambiente domiciliar, como ir a consultas médicas, visitar um amigo, ir ao supermercado, farmácias e outros.⁶ Com o envelhecimento, há uma redução da amplitude de movimento, alterações na marcha, redução de massa muscular com consequente diminuição da função e resistência, que geram situações de instabilidade postural, alterações na coordenação e no equilíbrio.⁷

Diante dessa perspectiva, presume-se o aumento da incapacidade diária devido a redução de competência funcional dos idosos ⁶. Este déficit pode piorar quando somados aos desafios das barreiras arquitetônicas, aumentando a predisposição a quedas e isto pode gerar implicações socioeconômicas, além de sobrecarga para os sistemas de saúde.⁸

Os espaços urbanos nem sempre são acessíveis à todas as pessoas, em geral, são projetados para indivíduos que não possuem dificuldade de locomoção ou mobilidade reduzida, sendo bastante comum a presença de calçadas irregulares, praças com barreiras físicas, sem falar das dificuldades de acesso à bancos, farmácias, supermercados, hospitais e áreas de lazer. Essas barreiras arquitetônicas

podem prejudicar ou impedir que os indivíduos possam frequentar espaços urbanos com mais confiança, segurança e comodidade. Dentre os sujeitos em desvantagens, destacam-se os idosos, que muitas vezes se vêem confinados em suas casas, privando-se de sua participação no convívio social.⁹

Para garantir a mobilidade de pessoas no território municipal, foi instituída em 2012, a Lei 12.587, com o intuito de acesso universal à cidade. O decreto n. 8842/1994, tem por objetivo assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade, tornando-se de extrema importância a criação de novas políticas públicas para promover o envelhecimento ativo e saudável' (Decreto n. 8842/1994).⁶

A acessibilidade tornou-se exigência constitucional e tem por objetivo permitir ganhos de autonomia e de mobilidade à uma maior quantidade de pessoas, incluindo aquelas que tenham dificuldades de locomoção.⁹ Diversos fatores podem prejudicar a mobilidade urbana dos idosos na condição de pedestre e conseqüentemente a sua qualidade de vida, além de gerar impactos tanto na saúde quanto na gestão pública. Diante desta perspectiva o objetivo deste estudo foi discutir a associação entre o idoso na condição de pedestre e a mobilidade urbana, para que seja proporcionado através de políticas públicas um envelhecimento ativo, garantindo maior longevidade, independência funcional e melhor qualidade de vida.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, do tipo narrativa, considerando a mobilidade urbana e o envelhecimento. Para compor a amostra selecionaram-se artigos das plataformas PUBMED e SCIELO utilizando as palavras chaves: limitação da mobilidade, área urbana, saúde do idoso, envelhecimento e seus correlatos na língua inglesa.

Estabeleceu-se como critérios de inclusão os estudos com indivíduos de idade igual ou superior a 60 anos que abordassem os fatores do envelhecimento e as condições das vias públicas, estradas, iluminação e faixas para pedestres.

Foram adotados como critérios de exclusão artigos com mais de 15 anos, que abordaram alguma patologia específica, pesquisas realizadas com idosos hospitalizados e estudos que tenham foco tratamento medicamentoso.

RESULTADOS

Ao realizar a pesquisa nas plataformas PUBMED e SCIELO, utilizando as palavras chaves limitação da mobilidade, área urbana, saúde do idoso, envelhecimento e seus correlatos na língua inglesa, foram encontrados 54 artigos na plataforma PUBMED e 24 na SCIELO. Foram excluídos 63 artigos por não atenderem aos critérios de inclusão descritos na metodologia, artigos muito antigos, revisões bibliográficas e os que não apresentaram relevância ao presente estudo, avaliados através de uma breve análise dos resumos e títulos. Para compor a pesquisa foram então selecionados 15 artigos, sendo 8 utilizados na discussão.

Os artigos selecionados investigaram a mobilidade urbana dos idosos, relacionando os fatores deletérios do envelhecimento e as condições das vias públicas como estradas, iluminação, faixas para pedestres e outros fatores que podem prejudicar a mobilidade do idoso nas áreas urbanas. As características metodológicas dos estudos estão descritas da Tabela I (Apêndice I).

DISCUSSÃO

O processo de envelhecimento biológico além de ser contínuo, ocasiona efeitos deletérios no organismo, gerando impacto negativo na mobilidade funcional do indivíduo ao decorrer dos anos. Dentre essas alterações, destaca-se a perda da força e massa muscular, definida como sarcopenia que é um processo lento, progressivo e inevitável, considerado como uma das alterações fisiológicas de maior impacto no processo de envelhecimento, uma vez que responsável pela queda da mobilidade funcional do idoso.¹⁰ Esses fatores aumentam o risco de quedas, comorbidades e dependência funcional, levando conseqüentemente à morte ou isolamento social desses indivíduos.¹¹

Com o objetivo de investigar a associação entre demandas na mobilidade física e variáveis clínicas de idosos comunitários, Clares, 2014¹² realizou um estudo com 52

idosos de 60 a 92 anos. Para coleta de informações foi desenvolvido um formulário contendo questões fechadas referentes à necessidade de mover-se e manter uma postura adequada. 42,3% dos idosos relataram dificuldades para mover-se; 59,6% rigidez articular; 57,7% dor ao mover-se; 71,1% não praticavam atividade física e 67,3% relatavam apresentar risco para quedas. Apesar desses problemas, apenas 5,8% faziam uso de auxílio para locomoção e 17,3% idosos reconheciam a necessidade de ajuda para mover-se e manter uma postura adequada.¹² O estudo de Clares 2014,¹² mostrou forte associação da idade com a diminuição da mobilidade, já que quase metade dos idosos entrevistados relataram dificuldade de movimentar-se e mais da metade queixavam-se de dor ao mover-se e rigidez articular. Essa diminuição da mobilidade dos idosos também ficou evidente no estudo de Maciel, 2005.¹³

Com o objetivo de analisar as variáveis que se associam com os distúrbios da mobilidade em idosos que vivem na comunidade, Maciel, 2005¹³ realizou um estudo com 310 idosos, utilizando um questionário multidimensional e o teste “timed get up and go” (TUG) para avaliação da marcha. Foi encontrada uma prevalência de 53,9% de idosos com alteração da mobilidade. Na análise multivariada verificou-se associação com a idade acima de 75 anos que apresentavam, cerca de oito vezes mais possibilidade de ter sua mobilidade comprometida no TUG, quando comparados aos idosos com menos idade. O déficit cognitivo e a má percepção da saúde aparecem também com forte associação com a alteração da mobilidade.¹³

Essa forte associação do distúrbio de mobilidade com a variável idade, pode ser explicada pela própria característica do processo de envelhecimento, já que o avançar da idade está frequentemente associado à diminuição de força e massa muscular, baixa da visão, além das alterações cognitivas e funcionais em geral.

As alterações sensoriais, motoras e cognitivas quando somadas à barreiras arquitetônicas influenciam ainda mais na mobilidade do idoso. Meio-fio, degraus, superfícies irregulares e escorregadias, calçadas desordenadas, má condição das estradas, ausência de trilhas ou faixas para travessias de pedestres, inclinações e pouca iluminação pública contribuem negativamente para o mantimento da mobilidade dos idosos.^{11,14}

Júnior, 2013⁹ realizou uma pesquisa exploratória, por meio da aplicação de um formulário de avaliação da usabilidade do espaço urbano a 255 idosos com o objetivo de analisar a acessibilidade do idoso ao centro da cidade de Caratinga, localizada no Estado de Minas Gerais. Os resultados mostraram que a maioria dos idosos entrevistados se locomove a pé (55,3%). Problemas como obstáculos nas calçadas (66,3%), aglomeração de pessoas (63,5%), dificuldades para atravessar a rua (55,3%) e história de quedas no centro da cidade (33%) foram queixas observadas com frequência. Registros fotográficos e as sugestões levantadas por esses idosos deram visibilidade às irregularidades e problemas de acessibilidade urbana.⁹

Um outro estudo que aborda as barreiras arquitetônicas para os idosos, realizado por Navarro, 2015,¹⁵ analisou a percepção dos idosos quanto aos locais públicos urbanos que frequentavam. A amostra foi composta por 6913 questionários respondidos por idosos com 60 anos ou mais, residentes em áreas urbanas de 59 cidades. Os resultados mostraram que 35,3% relatam ter dificuldades para sair de casa, 8,5% possui dificuldade de locomoção, 2% dificuldade em enxergar, 1,9% relataram dificuldades com transportes públicos ou privados, 19,2% relataram maior dificuldade ao atravessar as vias públicas devido aos carros não parar na faixa para pedestres, 11,1% não sai de carro ou não anda pelas ruas, 17,1% o tempo curto do semáforo, 7,8% relataram ausência de semáforos, 3,3% as calçadas com muitos vendedores ou carros estacionados, 4,5% ruas e ambientes mal iluminados e 14,8%)apontaram as calçadas estreitas, mal conservadas ou irregulares.¹⁵

Foi visto nos estudos de Junior, 2013⁹ e Navarro, 2015¹⁵ que as barreiras arquitetônicas nas vias urbanas são relatadas pela população idosa como importantes obstáculos à sua mobilidade na condição de pedestre, aumentando os riscos de quedas. Observou-se no estudo de Junior, 2013⁹ que quase um terço dos idosos entrevistados relatou história de quedas nas áreas urbanas. Os idosos têm dificuldade em manter o equilíbrio sob condições de conflito sensorial como quando se deslocam em calçadas com obstáculos ou buracos e desnivelamentos. Além da dificuldade no equilíbrio, a diminuição da visão periférica observada após os 60 anos, pode estar associada a ocorrências de quedas e atropelos.^{9,15}

Diante do exposto, observa-se que as alterações da mobilidade devem ser levadas em conta durante a avaliação do idoso, constituindo-se em importantes marcadores que poderão subsidiar a criação de políticas públicas para promover melhor acessibilidade dos idosos, além de ações preventivas de incapacidades e dependência.

O presente estudo teve como vantagens ser de baixo custo, com o fácil acesso às plataformas possibilitando, através da análise dos artigos selecionados, a avaliação da relação entre a mobilidade urbana e o idoso, promovendo o desenvolvimento da consciência dos fatores contribuintes para o envelhecimento ativo, além do conhecimento dos aspectos fisiológicos e ambientais que influenciam a mobilidade e independência do idoso. O estudo apresentou como limitação um pequeno número de artigos de campo para compor a amostra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos artigos mostrou que as características do ambiente urbano influenciam significativamente na mobilidade dos idosos, principalmente quando somados aos fatores deletérios do envelhecimento, favorecendo a dependência funcional, isolamento social e aumento dos riscos a quedas, além dos fatores ambientais e fisiológicos, doenças crônicas e o medo de cair daqueles que já experimentaram o desconforto de quedas ao ar livre, fazendo com que o idoso realize menos atividade fora do ambiente domiciliar, o que pode gerar impactos tanto na saúde quanto na gestão pública.

Diante do exposto, faz-se necessário estudos relacionados ao tema para que seja proporcionado através de políticas públicas um envelhecimento ativo, garantindo maior longevidade, independência funcional e melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. Portugal MEG, Loyola EAT. Mobilidade urbana adequada para os idosos: uma importante questão de saúde pública,- Rev Gestão & saúde. vol. 10, p. 26-34. 2014.
2. Moraes SA, Soares WJS, Lustosa LP, Bilton TL, Ferrioli E, Perracini MR et al. Características das quedas em idosos que vivem na comunidade: estudo de base populacional - Rev. Bras. Gerontol. vol.20(5): 693-704. Rio de Janeiro, 2017.
3. Santos MD, Silva MS, Velloza MA, Pompeo JE. Falta de acessibilidade no transporte público e inadequação de calçadas: efeitos na participação social de pessoas idosas com limitações funcionais - Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. vol. 20(2): 161-174. Rio de Janeiro, 2017.
4. Ibge. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico: resultados preliminares - São Paulo, 2010.
5. Santinha G, Marques S. Repensando o fenômeno do envelhecimento na agenda política das cidades: a importância da promoção da mobilidade de pedestres - Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. vol. 16(2): p. 393-400. Rio de Janeiro, 2013.
6. Barreto JB, Porto CHQ. Mobilidade Urbana, acessibilidade no trânsito para população idosa em Montes Claros- MG - Rev. Cerrados. vol.14(2): 230-249. jul/dez. Minas Gerais, 2016.
7. Silva NA, Pedraza DF, Menezes TN. Desempenho funcional e sua associação com variáveis antropométricas e de composição corporal em idosos - Rev. Ciência & Saúde Coletiva. vol. 20(12):3723-3732, Paraíba, Abril. 2015.
8. Falsarella GR, Gasparotto LPR, Coimbra IB, Coimbra AMV. Envelhecimento e os fenótipos da composição corporal - Rev. Kairós Gerontologia. vol. 17(2): 57-77. São Paulo, junho. 2014.
9. Junior RCF, Arêas GPT, Arêas FZS, Barbosa LG. Estudo da acessibilidade de idosos ao centro da cidade de Caratinga, MG - Rev. Bras. Geriatr. Gerontol, vol.16(3):541-558. Rio de Janeiro, Setembro, 2013.
10. Barbosa KTF, Costa KNFM, Pontes MLF, Batista PSS, Oliveira FMRL, Fernandes MGM et al. Envelhecimento e vulnerabilidade individual: Um estudo panorama de idosos atendidos pela estratégia de saúde da família - Rev. Texto Contexto Enferm. vol. 26(2): 27. Setembro, 2017.
11. Brookfield K, Thompson CW, Scott L. The unusual impact of common environmental details on walking in older adults. International Journal of Environmental Research and Public Health. vol. 14(2): 190. fev, 2017.
12. Clares JWB, Freitas CM, Borges CL. Fatores sociais e clínicos que causam limitação da mobilidade de idosos - Rev. Acta Paul Enferm. vol. 27(3):237-42. Maio, 2014.
13. Maciel ACC, Guerra RO. Fatores Associados À Alteração Da Mobilidade Em Idosos Residentes Na Comunidade - Rev. bras. fisioter. Vol. 9(1):17-23, jan.-abr. 2005.
14. Cinderby S, Cambridge H, Attuyer K, Bevan M, Croucher K, Gilroy R, Swallow D et al. Co-designing Urban Living Solutions to Improve Older People's Mobility and Well-Being Journal of Urban Health. Journal of Urban Health. vol 95: 409-422. 2018.
15. Navarro JHN, Andrade FP, Paiva TS, Silva DO, Gessinger CF, Bós AJG et al. Percepção dos idosos jovens e longevos gaúchos quanto aos espaços

públicos em que vivem - Rev. Ciênc. saúde coletiva. vol.20 (2)461-470. Rio de Janeiro, fevereiro. 2015.

APÊNDICE

Tabela 1. Características metodológicas dos estudos utilizados para construção do artigo Mobilidade urbana do Idoso na condição de pedestre: revisão de literatura. Salvador-BA, 2020

Autor/Ano	População	Intervenção	Resultado
Barbosa, 2017	368 Idosos	Entrevista	52,2% de vulnerabilidade. 80,3% atravessar o quarto, 74,7% tomar banho sozinho, 77,8 tarefas simples, 71,2 tarefas pesadas, 76,6% andar 400m, 76,0% administrar suas finanças
Brookfield, 2017	22 Idosos	Entrevista	Verificou-se que itens do cotidiano como degraus, meio-fio e pavimentos irregulares, podem, em combinação com fatores relacionados a pessoas, complicam a mobilidade ao ar livre dos idosos
Clares, 2014	52 Idosos	Aplicação de formulário para resgate de informações referente ao mover-se e manter-se numa postura adequada	42,3% dificuldades para mover-se; 59,6% rigidez articular; 57,7% dor ao mover-se; 71,1% não praticavam atividade física; 67,3% apresentaram risco para quedas
Maciel, 2005	310 idosos	Aplicação do questionário e do TUG	53,9% apresentaram alteração da mobilidade. Na análise houve associação com a idade acima de 75 anos que apresentavam, cerca de oito vezes mais possibilidade de ter sua mobilidade comprometida no

			TUG.
Junior, 2013	255 idosos	Aplicação de formulário	55,3% locomove-se a pé, 66,3% obstáculos nas calçadas 63,5% Aglomeração 55,3% dificuldades em atravessar a rua 33% histórias de quedas no centro
Navarro, 2015	6913 indivíduos 6056 idosos jovens 857 idosos longevos 51,6% mulheres 48,4% homens.	Aplicação de questionário	35,3% dificuldades para sair de casa; 8,5% possui dificuldade de locomoção; 2% dificuldade em enxergar 1,9% dificuldades com transportes; 4,5% ruas e ambientes mal iluminados 14,8% calçadas estreitas,