



# Atividade física para idosos: Guia de Atividade Física para a População Brasileira

## Physical activity for older adults: Physical Activity Guidelines for the Brazilian Population

### AUTORES

Christianne de Faria Coelho-Ravagnani<sup>1</sup>   
 Paula Fabricio Sandreschi<sup>2,9</sup>   
 Thiago Silva Piola<sup>3</sup>   
 Leandro dos Santos<sup>4</sup>   
 Daniela Lopes dos Santos<sup>5</sup>   
 Giovana Zarpellon Mazo<sup>6</sup>   
 Joilson Meneguci<sup>7</sup>   
 Marília de Almeida Correia<sup>8</sup>   
 Tânia Rosane Bertoldo Benedetti<sup>9</sup>   
 Antônio Henrique Germano-Soares<sup>10</sup>   
 Pedro Curi Hallal<sup>11</sup>   
 Edilson Serpeloni Cyrino<sup>12</sup>

1 Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Faculdade de Educação, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.

2 Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde, Coordenação-Geral de Promoção da Atividade Física e Ações Intersetoriais, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

3 Centro Universitário Claretiano, Curitiba, Paraná, Brasil.

4 Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Teófilo Otoni, Minas Gerais, Brasil.

5 Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Educação Física e Desportos, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

6 Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

7 Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, Minas Gerais, Brasil.

8 Universidade Nove de Julho, São Paulo, São Paulo, Brasil.

9 Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

10 Programa Associado de Pós-graduação em Educação Física Universidade de Pernambuco / Universidade Federal da Paraíba, Recife, Pernambuco, Brasil.

11 Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Ginástica e Saúde, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

12 Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Educação Física, Londrina, Paraná, Brasil.

### CONTATO

Christianne de Faria Coelho Ravagnani  
 christianne.coelho@ufms.br  
 Cidade Universitária, Av. Costa e Silva -  
 Pioneiros, Bloco 8 (Educação Física). Campo  
 Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.  
 CEP: 79070-900.

### RESUMO

Por iniciativa do Ministério da Saúde, em colaboração com pesquisadores nacionais, elaborou-se o primeiro Guia de Atividade Física (AF) para a População Brasileira, incluindo recomendações para as várias fases da vida e populações especiais. O objetivo deste estudo é apresentar o processo metodológico e os resultados do capítulo de recomendações de AF para idosos. O Grupo de Trabalho Idosos (GT Idosos) contou com a participação de 11 pesquisadores/profissionais que realizaram reuniões virtuais semanais, revisão sistemática de revisões, que incluiu 50 artigos ao final, e escutas com profissionais de Educação Física (n = 143), gestores (n = 17) e com idosos (n = 22), de todas as regiões do país, por meio de entrevistas telefônicas e formulários eletrônicos. Baseado nos resultados da revisão e das escutas, elaborou-se uma primeira versão das recomendações de AF para idosos, que foi submetida à consulta pública. No total foram recebidas 46 sugestões válidas, das quais 34 foram aceitas e incorporadas ao texto final por possuírem relevância técnica e/ou social. Como resultados, o Guia destaca os principais benefícios da AF para idosos, como melhora dos aspectos físicos, mentais e sociais, e recomenda um mínimo de 150 minutos por semana de AF de intensidade moderada, ou 75 minutos de intensidade vigorosa, considerando as AF no tempo livre, no deslocamento, no trabalho/estudo ou nas tarefas domésticas. Acredita-se que o Guia auxiliará os idosos e profissionais de saúde a conhecerem os benefícios da AF, a quantidade recomendada e as diversas possibilidades de prática, por meio de mensagens e exemplos culturalmente apropriados.

**Palavras-chave:** Exercício físico; População idosa; Diretrizes.

### ABSTRACT

*At the Ministry of Health initiative, in collaboration with national researchers, the first Physical Activity (PA) Guidelines for the Brazilian Population was prepared, including recommendations for the various stages of life and special populations. This study aims to present the methodological process of the chapter on PA recommendations for the elderly. The Elderly Work Group had 11 researchers/professionals who held weekly virtual meetings, made a systematic review of reviews, which included 50 articles, and promoted a listening among elderly (n = 22), managers (n = 17) and professionals (n = 143) from all country regions, through telephone interviews and online forms. Based on the review and the listening results, a first version of the PA Guidelines for the elderly was elaborated, which was submitted to public consultation. Forty-six valid suggestions were received for the Guide's writing, of which 34 were accepted and incorporated into the final text since they had technical and/or social relevance. As results, the Guidelines highlight the major benefits of PA for the elderly, such as enhancement of the physical, mental and social aspects, and recommends a minimum of 150 minutes of moderate PA or 75 minutes of vigorous PA per week, considering PA in leisure time, commuting and domestic activities, as well as in work/study time. It is believed that these Guidelines will help the elderly and health professionals to get to know the benefits of PA, the recommended amount, and the different possibilities of practice through culturally appropriate messages and examples. Politically, it will reinforce the central role of PA in the prevention and control of chronic non-communicable diseases, boosting actions for its dissemination and implantation.*

**Keywords:** Physical exercise; Elderly population; Guidelines.



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

### DOI

10.12820/rbafs.26e0216

## Introdução

O processo de envelhecimento acarreta inúmeras modificações morfológicas, neuromusculares, metabólicas, fisiológicas, cognitivas e comportamentais que podem comprometer significativamente a saúde, autonomia, qualidade de vida e, conseqüentemente, a longevidade<sup>1</sup>. Com o avançar da idade existe uma redução da massa muscular, acompanhada de aumento da gordura corporal (visceral e intramuscular), diminuição da densidade e do conteúdo mineral ósseo, mudanças que favorecem o desenvolvimento de sarcopenia, obesidade e osteoporose, respectivamente<sup>2</sup>. Adicionalmente, a redução da força muscular e da capacidade funcional tornam os idosos mais frágeis e vulneráveis à desequilíbrios, quedas, lesões e fraturas<sup>3</sup>.

Esse conjunto de fatores contribui para a redução do nível de atividade física (AF) habitual e aumento do comportamento sedentário entre os idosos, dois importantes fatores de risco à saúde que guardam estreita relação com o aumento das taxas de prevalência e incidência de doenças crônico-degenerativas, resultando em elevados gastos com a saúde, em virtude da necessidade do uso crescente de fármacos, combinado com o aumento do número de consultas médicas, internações e cirurgias<sup>4-6</sup>. Portanto, um grande desafio de pesquisadores e profissionais da saúde é desenvolver estratégias não-farmacológicas que favoreçam um envelhecimento saudável e com boa qualidade de vida, uma vez que os avanços científicos e tecnológicos, principalmente na área médica, têm proporcionado aumento na expectativa de vida na grande maioria dos países do mundo.

Assim, pequenas modificações nos domínios das AF, seja nas tarefas domésticas, de deslocamento, no trabalho/estudo ou, ainda, no tempo livre podem contribuir acentuadamente para o bem-estar da população idosa. Além disso, a inclusão de programas de AF ou de exercícios físicos no cotidiano dessa população pode auxiliar sobremaneira para o controle de peso, melhoria

da força e massa muscular, fortalecimento das articulações, e outros benefícios que podem promover bem-estar, redução das dores e melhoria da qualidade de vida de idosos<sup>7-11</sup>.

Orientações e recomendações sobre a prática de AF para idosos têm sido desenvolvidas e disseminadas em todos os continentes<sup>7-11</sup>. Recentemente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) organizou um conjunto de recomendações de AF para diferentes grupos populacionais, incluindo idosos<sup>8</sup>. Entretanto, considerando que o Brasil apresenta características demográficas, socioeconômicas e culturais peculiares, a elaboração de recomendações específicas para essa população pode proporcionar uma contribuição bastante interessante para o aumento de nível de AF da população brasileira. Assim, por ser uma das prioridades do governo federal na área da saúde, o Ministério da Saúde, em um processo colaborativo com pesquisadores nacionais, organizou o primeiro Guia, com recomendações específicas para idosos. Portanto, o objetivo deste estudo é apresentar o processo de elaboração e os principais resultados do capítulo de recomendações de AF para idosos que compõe esse importante documento.

## Método

A redação do capítulo do Guia com recomendações para idosos ocorreu entre maio e novembro de 2020, envolvendo várias etapas (Figura 1). A primeira etapa consistiu da busca do conhecimento teórico-científico existente em documentos similares, organizados em diversos países, bem como em periódicos científicos nacionais e internacionais (revisões sistemáticas e metanálises). Em seguida foram elaborados questionários e entrevistas estruturadas, na tentativa de reunir informações complementares, a partir da opinião dos atores principais, ou seja, idosos, profissionais e gestores de todas as regiões do país (processo de escuta). Por fim, a primeira versão da redação do capítulo foi submeti-



**Figura 1** – Linha do tempo do processo de elaboração do capítulo de recomendações de atividade física para idosos do “Guia de Atividade Física para a População Brasileira”.

da à consulta pública. Informações mais detalhadas de todos os processos realizados na elaboração do Guia estão disponíveis no relatório técnico divulgado pelo Ministério da Saúde<sup>12</sup>.

Vale destacar que, ao longo do processo de redação do documento, foram realizadas reuniões virtuais semanais do grupo de trabalho (GT Idosos) com a participação do coordenador, sete pesquisadores, um membro do Comitê Científico e uma representante do Ministério da Saúde da área técnica responsável pela coordenação da elaboração do Guia. Todas as reuniões foram gravadas e seus arquivos, bem como o registro das decisões tomadas, foram armazenados em pastas do Google Drive. O processo de construção do capítulo será descrito a seguir.

Uma revisão sistemática foi estruturada com base nos estudos de revisão sobre o tema AF para idosos (PROSPERO CRD42020210073). Para tanto, as buscas foram realizadas nas bases de dados *MEDLINE* (via *PubMed*), *SciELO* e *Cochrane*, a partir das combinações de palavras-chave: (“*Exercise*” [*MeSH terms*] *AND* “*Systematic Review*” [*MeSH terms*] *NOT* “*child*” [*MeSH terms*]). Variações e sinônimos dos termos foram utilizados nas buscas em títulos e resumos e os operadores booleanos “*AND*”, “*OR*” e “*NOT*” foram empregados nas diferentes combinações. A literatura cinzenta, incluindo buscas no Google Acadêmico e catálogo de teses CAPES, foi utilizada para identificar trabalhos que poderiam ser incluídos. Adicionalmente, consultas às listas de referências dos estudos selecionados e a especialistas da área foram estratégias complementares.

A triagem, leitura dos títulos e resumos para seleção dos estudos, checagem de divergências e extração dos dados foi realizada por dois revisores, na plataforma *Rayyan*, e atenderam aos seguintes critérios de elegibilidade: estudos de revisão sistemática, com ou sem metanálise, envolvendo a população idosa ( $\geq 60$  anos de idade), sem distinção de sexo e etnia, participantes de programas de AF e/ou exercício físico, incluindo desfechos morfológicos, neuromusculares, cardiometabólicos e/ou comportamentais, a partir de delineamentos observacionais ou experimentais. Em caso de divergências entre as duplas, um terceiro pesquisador foi consultado. Para a análise do risco de viés foi utilizado o instrumento de avaliação AMSTAR 2<sup>13</sup>.

O processo de escuta envolveu profissionais de Educação Física, gestores e idosos e buscou identificar a importância do GAFPB com recomendações para

idosos, os fatores que podem auxiliar ou dificultar tais indivíduos a se tornarem fisicamente mais ativos e as formas mais adequadas para descrição, apresentação e divulgação do documento. Um estudo piloto foi empregado para análise dos questionários elaborados em formulário eletrônico no aplicativo Google Formulários, dos procedimentos a serem utilizados e do tempo de aplicação do instrumento.

O questionário para os gestores foi composto por 30 questões, incluindo dados de identificação pessoal, formação e atuação profissional, fatores que podem auxiliar os idosos a se tornarem mais ativos fisicamente, além de questões específicas sobre o Guia. Por outro lado, o questionário para os profissionais foi estruturado com 34 questões, incluindo dados de identificação pessoal, formação e atuação profissional voltada à AF para idosos, além de informações sobre o Guia. Os profissionais e gestores assinalaram a leitura do Termo de Consentimento (TC) antes do preenchimento dos questionários.

No caso dos idosos a entrevista foi realizada via telefone, com o TC sendo apresentado verbalmente pelos entrevistadores. A entrevista foi baseada em um questionário estruturado com 40 questões, incluindo dados de identificação pessoal, informações sobre a prática de AF antes e durante a medida de distanciamento social decorrente da pandemia da Corona Virus Disease-2019 (COVID-19), além de informações específicas sobre a forma de acesso ao documento do Guia.

Os dados quantitativos foram tabulados no programa Excel e analisados por meio de frequência absoluta e relativa (variáveis categóricas) e medidas de posição e dispersão (variáveis numéricas) por meio do software *IBM Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 24.0. Para os dados qualitativos foi realizada a análise de conteúdo temático.

Para o processo de consulta pública a versão preliminar do capítulo foi disponibilizada no website do Ministério da Saúde em agosto de 2020, juntamente com um formulário online que permitia o registro de críticas e sugestões para a redação do Guia. As sugestões foram analisadas pelo grupo de especialistas responsáveis pela elaboração das recomendações e quando não atendidas, foram justificadas<sup>12</sup>.

## Resultados

Considerando o resultado da revisão sistemática, o processo de busca, após a remoção das duplicatas, resultou em 14.388 estudos, dos quais 333 estudos foram sele-

cionados a partir da leitura dos títulos e resumos. Posteriormente, tais estudos foram lidos na íntegra e subdivididos, de acordo com o tipo de desfecho principal, a saber: morfológico, neuromuscular, cardiometabólico e comportamental. Em seguida, 50 estudos foram selecionados para análise qualitativa e quantitativa, com base nos critérios de elegibilidade descritos anteriormente (seção de métodos). Os principais resultados são apresentados no Quadro 1. A lista completa de referências será apresentada em publicação posterior.

**Quadro 1** – Sumário dos resultados da revisão sistemática das revisões sobre atividade física para idosos

<p><b>Características morfológicas</b> Os resultados das revisões sistemáticas suportam um efeito benéfico da prática regular de atividades físicas e exercícios físicos na saúde óssea. Em relação aos efeitos na composição corporal, embora alguns estudos e outros Guias de Atividade Física citem os benefícios da prática de atividades físicas, os resultados ainda são incertos. Duas revisões sistemáticas analisaram os efeitos do exercício físico na massa muscular e não observaram modificações significantes, enquanto nenhum estudo avaliou os efeitos da atividade física na gordura corporal. Portanto, os achados suportam os efeitos da atividade física na saúde óssea, mas são insuficientes para indicar efeito benéfico na composição corporal.</p> <p><b>Características neuromusculares</b> Os resultados das revisões sistemáticas demonstraram efeito benéfico da atividade física e do exercício físico na força muscular, equilíbrio e flexibilidade. Em adição, os resultados de revisões com qualidade moderada a alta demonstraram efeito benéfico da atividade física e exercício físico na redução do risco de quedas.</p> <p><b>Características cardiometabólicas</b> Os benefícios da atividade física e exercício físico sobre o consumo máximo de oxigênio foram confirmados em quatro revisões, sendo duas consideradas de moderada qualidade, uma de baixa qualidade e uma de qualidade criticamente baixa. Os benefícios da atividade física e do exercício físico sobre a pressão arterial foram confirmados em uma revisão sistemática com metanálise com qualidade moderada, enquanto nenhuma revisão sistemática analisou os efeitos da atividade física nos perfis de lipídios e glicose.</p> <p><b>Características comportamentais</b> Em relação ao desempenho cognitivo, foram consideradas três revisões sistemáticas, sendo uma de baixa qualidade e duas com moderada qualidade. Em relação à ansiedade, apenas uma revisão sistemática contemplou todos os critérios de inclusão, embora apresentasse baixa qualidade. Relativamente à qualidade de vida, quatro revisões baseadas apenas em ensaios clínicos randomizados contemplaram os critérios de inclusão, sendo duas de grau moderado e duas de baixo grau de qualidade. Apenas uma revisão sistemática, entretanto, de alta qualidade, sobre o sono foi incluída. Tal revisão foi baseada somente em ensaios clínicos randomizados, totalizando uma amostra de 470 indivíduos, dos quais 39,9% eram do sexo masculino, com idade variando de 65 a 75 anos. A intervenção analisou a efetividade do Tai Chi, realizado em sessões de 20 a 60 min, de duas a cinco vezes na semana, por um período de oito a 24 semanas (intensidade não informada). Os resultados observados indicam que essa atividade pode promover benefícios importantes para o sono.</p>
---

Em relação ao processo de escuta ao público-alvo das recomendações, dos 143 profissionais de EF participantes da escuta (38,1 ± 10,0 anos), 59,4% (n = 85) eram do sexo masculino, sendo que 81,1% (n =

116) possuíam pós-graduação. Tais profissionais atuavam em diversos locais, como a academia/estúdio (n = 51; 43,2%), universidades, faculdades, Serviço Social do Comércio (SESC) e Serviço Social da Indústria (SESI) (n = 50; 42,4%), entre outros (n = 42; 14,4%).

A maioria dos profissionais (n = 141; 98,6%) considerou importante a elaboração de um GAFFPB com recomendações para idosos. De acordo com os profissionais, as principais informações que deveriam ser abordadas no Guia, seriam: (1) benefícios da AF; (2) avaliações clínicas, físicas e funcionais; (3) recomendações gerais, incluindo tipos de AF, frequência, duração, intensidade e volume; (4) locais e equipamentos para prática de AF; (5) definição conceitual sobre comportamento sedentário, AF e exercício físico; (6) dicas para estimular a prática de AF; (7) cuidados básicos relacionados a segurança na execução dos exercícios e contraindicações da AF; (8) informações sobre as principais doenças que acometem o idoso e a possível influência dessas para a prática de AF; (9) exemplos de exercícios físicos; (10) informações sobre as diferentes características de idosos, (11) outras informações, tais como: vestimenta/calçado adequado para prática, hidratação, alimentação adequada.

Em relação à descrição textual ou apresentação visual do Guia, a maioria dos profissionais considerou como aspecto mais importante ter uma parte textual sucinta (n = 92; 65,3%), fotografias (n = 76; 53,9%), ilustrações/desenhos (n = 73; 51,8%) e animações para divulgação virtual (n = 71; 50,4%). Quanto aos meios de divulgação do Guia, o maior grau de importância foi apontado para mídia digital (n = 56; 39,7%) e material impresso (n = 53; 37,6%).

Com relação aos principais fatores que dificultam idosos a se tornarem fisicamente mais ativos, os destaques foram a falta de uma política de incentivo direcionada para a implantação de projetos/programas relacionadas à AF para essa população (n = 106; 74,1%), a carência de profissionais capacitados para atender a demanda reprimida (n = 97; 67,8%), a quantidade limitada de ambientes preparados adequadamente para a prática (n = 94; 65,7%), além da ausência de uma rede de apoio social e familiar (n = 91; 63,6%) e de conhecimento sobre a importância de ser fisicamente ativo (n = 71; 49,6%).

Dos 17 gestores que participaram desta investigação, a maioria era do sexo feminino (n = 14; 82,3%). Todos possuíam curso superior completo e pós-graduação, destacando-se as áreas de Enfermagem (n = 6; 35,2%), Educação Física (n = 4; 23,5%) e Medicina

(n = 3; 17,6%). A importância da elaboração de um GAFPB com recomendações para idosos foi defendida por todos os gestores. Em relação aos conteúdos a serem incluídos nas recomendações, os gestores sugeriram enfatizar orientações de exercícios e de atividades combinadas (físico/cognitiva). A maioria dos gestores considerou importante que a parte de descrição textual ou apresentação visual do Guia seja sucinta (n = 9; 52,9%), com fotografias e animações para divulgação virtual (n = 12; 70,6%) e com ilustrações/desenhos (n = 11; 64,7%), além da divulgação ser realizada na forma impressa (n = 8; 47,1%).

Os gestores destacaram a importância das seguintes estratégias para auxiliar idosos a se tornarem mais ativos fisicamente: implementação de projetos/programas de AF (n = 17; 100%), construção de ambientes favoráveis para a prática de AF (n = 16; 94,1%), implantação de programas de capacitação para os profissionais (n = 16; 94,1%), incentivo financeiro público e privado para implantação de ações/atividades (n = 16; 94,1%), facilitação do acesso público e gratuito aos diferentes ambientes de prática de AF (n = 14; 82,4%) e campanhas de conscientização sobre a importância da AF (n = 13; 76,5%).

Dos 22 idosos que participaram da presente investigação, 11 eram do sexo feminino e 11 do sexo masculino, com média de idade de  $69,5 \pm 7,6$  anos, dos quais 14 (63,6%) possuíam grau elevado de escolaridade (ensino médio completo ou superior). A maioria dos idosos praticavam AF (n = 18; 81,8%), com destaque para a caminhada (n = 9; 50%), musculação (n = 7; 38,9%), natação (n = 4; 22,2%) e dança (n = 4; 22,2%). A frequência variou de quatro a seis vezes por semana (n = 11; 61,1%), com duração média entre 50 e 60 min (n = 12; 66,7%) e predominância do período matutino (n = 11; 61,1%). Como principais locais de prática de AF foram indicados Universidades, Faculdades, SESC e SESI (n = 7; 38,9%), espaços públicos ao ar livre (n = 6; 33,3%) e no próprio domicílio/condomínio (n = 3; 16,7%). Nesses locais a prática de AF ocorria tanto de forma individual (n = 9; 50,0%) quanto coletiva (n = 8; 44,4%), por meio da participação em grupos organizados. Vale destacar que 14 dos participantes (77,8%) relataram receber orientações para a prática, principalmente por meio de profissionais de EF (n = 11) e médicos (n = 5).

Dentre os principais motivos associados a prática de AF, os participantes indicaram desejo de melhorar a saúde (n = 9; 24%) e prazer pela prática (n = 9; 24%). Infelizmente, em virtude do isolamento social decor-

rente da pandemia causada pela COVID-19, a maioria dos idosos (n = 18; 81,8%) se viu obrigada a modificar acentuadamente os seus hábitos de prática de AF. Por fim, quanto ao recebimento do Guia, 10 participantes (45,4%) indicaram interesse em receber o material na forma impressa (jornal, revista, panfleto, manual, livro, cartilha), enquanto outros 10 (45,4%) apresentaram interesse de ter acesso por meio de mídia digital (comunicação via internet e aplicativos no celular).

No que se refere à consulta pública, participaram gestores e profissionais de Secretarias Estaduais ou Municipais de Saúde, professores de ensino superior e da educação básica, profissionais de saúde, técnicos do Ministério da Saúde, estudantes de graduação e pós-graduação, gestores do setor público e privado. Para o capítulo referente à AF para idosos, foram recebidas 46 sugestões válidas, das quais 34 foram inseridas no documento final por apresentarem coerência e relevância técnica e/ou social. Vale ressaltar, que nenhuma dessas sugestões acarretou mudanças substanciais do texto original.

A Figura 2 apresenta a síntese do capítulo referente aos idosos, do Guia de AF para a População Brasileira, com informações sobre benefícios da prática, tipos de atividade, intensidade e volume adequados à essa população. Em síntese, recomendamos que idosos realizem pelo menos 150 minutos/semana de AF de intensidade moderada ou 75 minutos/semana em AF de intensidade vigorosa. Tais recomendações podem ser alcançadas pela combinação de tarefas domésticas, atividades no trabalho/estudo, no deslocamento ou no tempo livre.

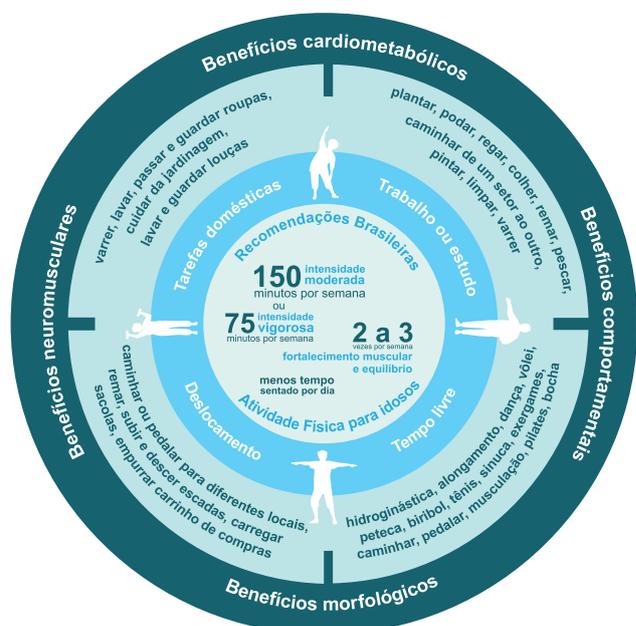


Figura 2 – Recomendações Brasileiras de Atividade Física para Idosos.

O Quadro 2 apresenta um conjunto de mensagens de incentivo e redução de barreiras para a prática de atividade física entre os idosos. As principais redes de apoio aos idosos para a prática de atividade física são apresentadas no Quadro 3.

**Quadro 2** – Exemplos de mensagens de incentivo e redução de barreiras para a prática de atividade física entre os idosos, propostas no Guia de Atividade Física para a População Brasileira.

- Se você ainda não alcança as recomendações de quantidade de tempo para a prática de atividade física, não desista e aumente aos poucos a quantidade e a intensidade. Fazer qualquer atividade física, no tempo e lugar em que for possível, é melhor que não fazer nada.
- Planejar a prática de atividade física é um bom começo. Identifique horários em seu dia a dia com maior chance para fazer atividade física.
- Lembre-se que você não precisa gastar dinheiro para ser mais ativo fisicamente. Faça as atividades que estiverem ao seu alcance.
- Ter um dia a dia fisicamente ativo é bastante seguro. A preocupação com lesões ou problemas de saúde não deve impedir você de praticar atividade física.
- Praticar atividade física em grupo pode ser mais agradável e prazeroso. Convide seus amigos e familiares.

**Quadro 3** – Redes de apoio aos idosos para a prática de atividade física, propostas no Guia de Atividade Física para a População Brasileira.

**Unidade Básica de Saúde (UBS):** presente em todos os municípios do país e, em muitos deles, oferece orientação e educação em saúde para pessoas idosas.

**Programa Academia da Saúde:** programa do Ministério da Saúde voltado para a promoção da saúde por meio de ações que incluem práticas de atividade física. Conta com diversos pólos distribuídos em vários municípios brasileiros.

**Universidades, faculdades e instituições do sistema S (SESC, SESI, SEST/SENAT e SENAC)** oferecem programas de atividade física para idosos.

**Centro de Convivência da Pessoa Idosa:** presente em alguns municípios do país e desenvolve ações para a promoção do envelhecimento ativo vinculados à gerência de articulação comunitária da Secretaria Municipal do Idoso.

**Clubes Esportivos:** oferecem infraestrutura para a prática de atividades físicas e de esportes para diversas populações, incluindo idosos.

**As secretarias municipais de esporte, lazer e turismo e de assistência social** podem oferecer programas de atividade física para idosos.

## Discussão

O capítulo do GAFFPB – Atividade Física para Idosos – é um material didático que fornece recomendações claras e baseadas em evidências científicas e empíricas sobre os benefícios da prática de AF na saúde dos idosos. As informações referentes ao processo de trabalho e elaboração do documento foram sumarizadas neste artigo e auxiliarão os idosos, profissionais de saúde e gestores a conhecerem os benefícios da AF, as quantidades recomendadas e as diversas possibilidades de prática.

Embora as recomendações aqui apresentadas tenham sido elaboradas na tentativa de atender as especificidades da população idosa brasileira, muitas delas são similares e consistentes com as diretrizes da OMS<sup>8</sup>

e de outros documentos semelhantes desenvolvidos em vários países<sup>7,9-11</sup>. As informações revisadas apontam que a prática regular de AF pode promover benefícios morfológicos<sup>14</sup>, cardiometabólicos<sup>15,16</sup>, neuromusculares<sup>17,18</sup> e comportamentais a população idosa<sup>19-21</sup>. Portanto, recomendamos que idosos realizem pelo menos 150 minutos/semana em AF de intensidade moderada ou 75 minutos/semana em AF de intensidade vigorosa. Tais recomendações podem ser alcançadas de diversas maneiras, combinando-se atividades de intensidade moderada e vigorosa nas tarefas domésticas, no trabalho/estudo, deslocamento ou tempo livre, ao longo da semana ou, ainda, em diferentes períodos do dia.

É importante destacar que apesar das recomendações de prática de AF serem uma meta de difícil alcance para pelo menos uma parte da população idosa, a realização de alguma AF já pode contribuir para uma sensação de bem-estar, além do que incrementos graduativos no nível habitual de AF poderão proporcionar benefícios adicionais para a saúde. Além disso, as recomendações brasileiras reforçam a importância da realização de treinamento multicomponentes, com foco em atividades que envolvam fortalecimento muscular e melhoria do equilíbrio, devido aos seus benefícios na redução do risco de quedas, lesões e fraturas.

Outro aspecto que merece ser destacado nas recomendações brasileiras de AF para idosos é a necessidade de redução do comportamento sedentário. Apesar da ausência de informações consistentes sobre o tempo limite diário que seria adequado para permanência nesse tipo de comportamento sem o desenvolvimento de efeitos deletérios para a saúde, já está bem estabelecido na literatura que grandes períodos despendidos em atividades realizadas na posição sentada, reclinada ou deitada, estão negativamente associados à saúde de idosos<sup>22</sup>. Adicionalmente, a inatividade física combinada com o maior tempo em comportamento sedentário parece acentuar os efeitos negativos à saúde<sup>23</sup>.

Recentemente, a OMS incluiu nas suas recomendações um teto de 300 minutos/semana para AF moderada e 150 minutos/semana para vigorosa. Para a população idosa, em sua maioria insuficientemente ativa, é possível que esse teto possa desestimular à prática de AF, por parecer algo inatingível<sup>24</sup>. Logo, preferimos adotar uma postura diferente no GAFFPB, não estipulando um teto para a prática de AF.

Cabe mencionar que o presente Guia pode resultar em importantes implicações práticas para profissionais da saúde, gestores e, principalmente, para a vida de

idosos<sup>25</sup>. O documento fornece informações sobre os benefícios da AF, os aspectos de segurança, a quantidade recomendada e as diversas possibilidades de prática, além de mensagens e exemplos culturalmente apropriados a essa população. Os profissionais da saúde, especialmente os de Educação Física, encontrarão no Guia uma valiosa ferramenta de suporte na condução de suas intervenções, tanto para fortalecer a argumentação, contribuindo para a educação em saúde, quanto para nortear seu planejamento.

Para os gestores, a padronização da linguagem e a definição de alguns conceitos presentes no Guia, bem como o sumário sobre os benefícios, estratégias para aumentar os níveis de AF dos idosos e alguns exemplos de redes de apoio, podem facilitar a comunicação intersectorial e nos diferentes níveis administrativos, auxiliando na elaboração de políticas e programas públicos de promoção da AF nessa população. Vale destacar que todos os gestores entrevistados durante a fase da escuta, consideraram importante a elaboração de Recomendações de AF para Idosos. Nesse sentido, um documento direcionado aos gestores e profissionais da saúde está sendo desenvolvido pelo Ministério da Saúde e auxiliará esse público a difundir o Guia.

Com relação as políticas públicas, o documento reforçará o papel central da AF na prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis, impulsionando as ações para sua disseminação e implantação. No Brasil, instituições e programas governamentais buscam promover e oportunizar a AF para os idosos. As Universidades, o Programa Academia da Saúde, as Unidades Básicas de Saúde, os Centros de Referência da Pessoa Idosa, os Centros de Convivência da Pessoa Idosa, os Centros de Referência de Assistência Social e os Centros-Dia, são exemplos de iniciativas importantes que contemplam estrutura física adequada e profissionais capacitados para disseminar e implementar o Guia de AF. O importante papel exercido pelas universidades e entidades como SESC e SESI na constituição de redes de apoio à prática de AF entre os idosos foi destacado no processo de escuta.

O estabelecimento de recomendações nacionais, específicas aos idosos, permitirá também aprimorar os processos de pesquisa e vigilância em AF, compreendendo por exemplo, suas tendências temporais. Nesse sentido, vale salientar que algumas adaptações, especialmente nos instrumentos de vigilância aplicados aos idosos, poderão ser necessárias, como por exemplo, a inclusão de questões relacionadas aos exercícios de

fortalecimento muscular, uma vez que esses exercícios têm assumido cada vez mais importância para a saúde e qualidade de vida dessa população<sup>8</sup>.

Em suma, as recomendações de AF para idosos, apresentadas no GAFPB, foram elaboradas por pesquisadores brasileiros, com base nas evidências científicas disponíveis até o presente momento, bem como nos processos de escuta e consulta pública, envolvendo diversos segmentos da população, das diferentes regiões do Brasil. Assim, acreditamos que o material elaborado contemplou, aspectos culturais, socioeconômicos e ambientais associados ao acesso e envolvimento dessa população com a AF. Entretanto, novas investigações envolvendo aspectos multifatoriais da relação atividade física e envelhecimento são ainda necessárias. Por fim, embora tenhamos consciência da importância do desenvolvimento desse material para a população brasileira, o sucesso dessa iniciativa no que tange ao aumento dos níveis de AF dos idosos depende fundamentalmente da coadjuvação intersectorial, envolvendo gestores e profissionais da saúde, esporte, educação, segurança e infraestrutura entre outros, visto que essa força tarefa nos parece essencial para os processos de disseminação, facilitação e encorajamento da população idosa na tentativa de se atingir a meta proposta.

### Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

### Financiamento

Este trabalho foi financiado pelo Ministério da Saúde do Brasil para o desenvolvimento do Guia Brasileiro de Atividade Física, por meio do Termo de Execução Descentralizada n° 56/2019 (projeto: 79224219002/2019; processo: 25000.171034/2019-27).

### Contribuição dos autores

Coelho-Ravagnani CF, Sandreschi PF, Piola TS, Santos L, Santos DL, Marzo GZ, Meneguci J, Correia MA, Germano-Soares AH, participaram da concepção e redação do manuscrito, coleta e análise dos dados. Benedetti TRB, participou da concepção, coleta, análise e revisão do manuscrito. Hallal PRC, participou da concepção e revisão geral do manuscrito, Cyrino ES, participou da análise dos dados, redação e revisão geral do manuscrito.

### Agradecimentos

Os autores agradecem os profissionais de Educação Física, os gestores e os idosos que responderam à consulta pública referente às recomendações para idosos. Agradecem as contribuições recebidas na consulta pública.

## Referências

1. Boss GR, Seegmiller JE. Age-related physiological changes and their clinical significance. *West J Med.* 1981;135(6):434-40.
2. van Asselt D, de Groot LCPGM. Chapter 8 - Aging and Changes in Body Composition. In: Raats MM, de Groot LCPGM, van Asselt D, editors. *Food for the Aging Population (Second Edition)*: Woodhead Publishing; 2017. p. 171-84.
3. Hoogendijk EO, Afilalo J, Ensrud KE, Kowal P, Onder G, Fried LP. Frailty: implications for clinical practice and public health. *Lancet.* 2019;394(10206):1365-75.
4. Bueno DR, Marucci Mde F, Codogno JS, Roediger Mde A. [The costs of physical inactivity in the world: a general review]. *Cien Saude Colet.* 2016;21(4):1001-10.
5. Ding D, Kolbe-Alexander T, Nguyen B, Katzmarzyk PT, Pratt M, Lawson KD. The economic burden of physical inactivity: a systematic review and critical appraisal. *Br J Sports Med.* 2017;51(19):1392-409.
6. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet.* 2012;380(9838):219-29.
7. Choose Health: Be Active: A physical activity guide for older Australians. Canberra: Commonwealth of Australia and the Repatriation Commission© 2005.
8. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med.* 2020;54(24):1451-62.
9. Ministerio de Sanidad SSeI. *Actividad Física para la Salud y Reducción del Sedentarismo. Recomendaciones para la población. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS.* Madrid, 2015.
10. Piercy K, Troiano R, Ballard R, Carlson S, Fulton J, Galuska D, et al. The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA.* 2018;320.
11. Department of Health and Children HSE. *The National Guidelines on Physical Activity for Ireland.* 2009.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. *Coordenação-Geral de Promoção da Atividade Física e Ações Intersetoriais. Recomendações brasileiras de atividade física: Relatório técnico do grupo de trabalho idosos.* 2021.
13. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ.* 2017;358:j4008.
14. Mohammad Rahimi GR, Smart NA, Liang MTC, Bijeh N, Albanaqi AL, Fathi M, et al. The Impact of Different Modes of Exercise Training on Bone Mineral Density in Older Postmenopausal Women: A Systematic Review and Meta-analysis Research. *Calcif Tissue Int.* 2020;106(6):577-90.
15. Bouaziz W, Malgoyre A, Schmitt E, Lang PO, Vogel T, Kanagaratnam L. Effect of high-intensity interval training and continuous endurance training on peak oxygen uptake among seniors aged 65 or older: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Clin Pract.* 2020;74(6):e13490.
16. Thiebaud RS, Funk MD, Abe T. Home-based resistance training for older adults: a systematic review. *Geriatr Gerontol Int.* 2014;14(4):750-7.
17. Borde R, Hortobagyi T, Granacher U. Dose-Response Relationships of Resistance Training in Healthy Old Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med.* 2015;45(12):1693-720.
18. Thomas E, Battaglia G, Patti A, Brusa J, Leonardi V, Palma A, et al. Physical activity programs for balance and fall prevention in elderly: A systematic review. *Medicine (Baltimore).* 2019;98(27):e16218.
19. Du S, Dong J, Zhang H, Jin S, Xu G, Liu Z, et al. Taichi exercise for self-rated sleep quality in older people: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud.* 2015;52(1):368-79.
20. Mochcovitch MD, Deslandes AC, Freire RC, Garcia RF, Nardi AE. The effects of regular physical activity on anxiety symptoms in healthy older adults: a systematic review. *Braz J Psychiatry.* 2016;38(3):255-61.
21. Predovan D, Julien A, Esmail A, Bherer L. Effects of Dancing on Cognition in Healthy Older Adults: a Systematic Review. *J Cogn Enhanc.* 2019;3(2):161-7.
22. Rezende LF, Rey-López JP, Matsudo VK, do Carmo Luiz O. Sedentary behavior and health outcomes among older adults: a systematic review. *BMC Public Health.* 2014;14:333.
23. Silva VD, Tribess S, Meneguci J, Sasaki JE, Garcia-Meneguci CA, Carneiro JAO, et al. Association between frailty and the combination of physical activity level and sedentary behavior in older adults. *BMC Public Health.* 2019;19(1):709.
24. Matias T, Piggan J. Physical activity promotion: can a focus on disease limit successful messaging? *Lancet Glob Health.* 2020;8:E1263.
25. Sebastião E, Schwingel A, Chodzko-Zajko W. Brazilian physical activity guidelines as a strategy for health promotion. *Rev Saude Publica.* 2014;48:709-12.

Recebido: 31/01/2021  
Aprovado: 23/04/2021

### Como citar este artigo:

Coelho-Ravagnani CF, Sandreschi PF, Piola TS, Santos L, Santos DL, Mazo GZ, Meneguci J, Correia MA, Benedetti TRB, Germano-Soares AH, Hallal PRC, Cyrino ES. *Atividade física para idosos: Guia de Atividade Física para a População Brasileira. Rev Bras Ativ Fis Saúde.* 2021;26:e0216. DOI: 10.12820/rbafis.26e0216