

A ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO ATENDIMENTO DOMICILIAR DE IDOSOS LONGEVOS COM FRAGILIDADE

BRUNA DA SILVA VIEIRA CAPANEMA

Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina CEFID/ UDESC – SC, brunacapanema84@gmail.com;

GIOVANA ZARPELLON MAZO

Professora Doutora Titular do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte da Universidade do Estado de Santa Catarina CEFID/ UDESC - SC, giovana.mazo@udesc.br.

RESUMO

A proporção de idosos com 80 anos ou mais aumentou consideravelmente, o que resulta em um fenômeno de grande repercussão no Brasil. Junto a esse crescimento, observa-se nesta população alta prevalência de fragilidade, que afeta diretamente as aptidões físicas como força muscular, mobilidade, coordenação, equilíbrio e resistência aeróbia. Ainda, destaca-se como característica baixos níveis de atividade física e da capacidade funcional, acarretando dificuldades de adesão em programas de atividade física. Nesta perspectiva, este estudo tem como objetivo descrever e discutir, por meio de uma revisão narrativa, a importância do profissional de educação física no atendimento domiciliar de idosos longevos com fragilidade física. Os materiais consultados foram analisados qualitativamente e interpretados pelos pesquisadores. Nos resultados é possível verificar a necessidade de atendimento domiciliar para longevos com fragilidade e estes que podem ser desenvolvidos/orientados por profissional de educação física, que tem um papel importante na promoção, prevenção e reabilitação da saúde, tanto em sua atuação no setor privado quanto público. Desta forma, o profissional de educação física pode intervir com programas de atividades físicas domiciliares, capazes de reverter a pré-fragilidade e fragilidade física de idosos longevos. No entanto, se observa pouca atuação desse profissional no ambiente domiciliar com esses idosos.

Palavras-chave: Idosos com 80 anos ou mais, Fragilidade, Profissional de Educação Física, Atendimento Domiciliar, Aptidão Física.

INTRODUÇÃO

A pirâmide etária brasileira se modificou nos últimos anos, apresentando um alargamento no topo, o que demonstra um aumento do número idosos, principalmente dos considerados longevos, com 80 ou mais anos de idade (IBGE, 2018). Esse grupo etário longo está em crescimento de 8,8% ao ano, representando um quinto da população brasileira, ou seja, 19% (IBGE, 2018).

Dentre as características encontradas nos idosos longevos, tem-se o baixo nível de atividade física (TAVARES et al., 2020; BORTOLUZZI et al., 2017) e a fragilidade (RIBEIRO et al., 2018; HERR et al., 2018; SIRIWARDHANA et al., 2018). A diminuição ou a ausência de atividade física na vida diária dos idosos longevos tem impacto na fragilidade física e na ocorrência de quedas (SERRA-REXACH et al., 2011).

Neste aspecto, o programa de atividade física supervisionado é considerado uma das principais estratégias para manter ou mesmo recuperar a diminuição da função muscular e da reserva física relacionada à idade (CAPANEMA; FANK; MAZO, 2021). Observa-se a necessidade de programas de exercício físico específicos para os idosos longevos (VAGETTI et al., 2013) que sejam desenvolvidos em seus domiciliares. Esses idosos apresentam dificuldade de locomoção e dependem de auxílio de familiares para se deslocarem até os locais de prática de exercícios físicos, o que pode comprometer a adesão e a continuidade ao programa de exercícios presencial (COHEN-MANSFIELD; MARX; GURALNIK, 2003; FRANCO et al., 2015).

Estudo de revisão com metanálise verificou efeito positivo com aumento do nível de aptidão física de idosos que realizaram programas de atividade física em seus domicílios (BUTTON et al., 2019). Quanto ao atendimento domiciliar com idosos frágeis ou com o risco de fragilização, destaca-se a atuação dos profissionais da saúde, como fisioterapeutas (GOIS; VERAS, 2006; GERAEDTS et al., 2014; QUEIROZ et al., 2020) e enfermeiros (LIMA; SPAGNUOLO; PATRICIO, 2013; SILVA et al., 2017; QUEIROZ et al., 2020). Diante disto, observa-se pouca atuação do profissional de educação física no atendimento domiciliar de idosos longevos com fragilidade.

Deste modo, com o aumento da população idosa longa e a necessidade de intervenções com atividade física, questiona-se sobre

a importância da atuação domiciliar do profissional de educação física como essa população.

A atuação do profissional de educação física se caracteriza pelo exercício profissional em todos os níveis de atenção à saúde, em todas as fases do desenvolvimento humano, com ações de prevenção, promoção, proteção, educação, intervenção, recuperação, reabilitação, tratamento e cuidados paliativos, com atendimento em instituições filantrópicas, comunitárias, militares, públicas, privadas, entre outras (Resolução CONFEF nº 391/2020).

Nesta perspectiva, este estudo tem como objetivo descrever e discutir, por meio de uma revisão narrativa, a importância do profissional de educação física no atendimento domiciliar de idosos longevos com fragilidade física.

METODOLOGIA

Este estudo é uma revisão narrativa (ROTHER, 2007) que teve o intuito de descrever e discutir sobre a importância do profissional de educação física no atendimento domiciliar de idosos longevos com fragilidade física. Para realizar este levantamento bibliográfico foram consultadas as bases LILACS, MEDLINE, SciELO e PubMed, nos meses de abril e maio de 2022, com os seguintes descritores (DeCS): *Aged 80 and over, oldest old, frailty, frail, elderly, home care, physical exercise, Physical education and Training* e seus respectivos correspondentes em português. Adicionalmente, também foram consultados os bancos de dissertações e teses da CAPES. Os materiais consultados foram analisados qualitativamente e interpretados pelos pesquisadores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com as mudanças ocorridas ao longo do processo histórico e científico de formação de profissionais da educação física, a visão apenas médica e biológica - centrada na doença - tem sido debatida e ampliada a partir de uma visão mais integradora que se centra na pessoa longeva e nos seus aspectos pessoais, históricos e comportamentais (LIMA et al., 2020). O profissional de educação física, até recentemente, estava limitado a uma atuação no âmbito educacional

ou nos clubes esportivos e academias de ginástica. O reconhecimento da importância do exercício físico e da atividade física com base em critérios epidemiológicos passou a justificar sua intervenção no âmbito da saúde (MENDONÇA, 2012).

Devido ao grande campo de atuação profissional na área da educação física, estudos vêm sendo realizados para nortear as competências necessárias a atender essa grande diversidade. A partir da resolução n. 218, de 16 de março de 1997, se reconhece o profissional da Educação Física como uma das 13 categorias que compõem os profissionais da saúde considerando sua relevância no atendimento à saúde.

O profissional de Educação Física foi reconhecido pelo Conselho Nacional de Saúde segundo tais atribuições: prestar serviços que venham oportunizar o desenvolvimento da educação e da saúde visando bem-estar e qualidade de vida; prevenção e compensação de distúrbios funcionais; contribuir para capacitação e/ou restabelecimento físico-corporal dos indivíduos e visar bem-estar e a qualidade de vida tanto ao nível individual quanto coletivo (BRASIL, 2002). Entretanto, é preciso superar a ideia, que nos parece comum na área, de que tudo que se refere à saúde na Educação física diz respeito exclusivamente ao bacharel, enquanto os conteúdos relacionados à educação são importantes apenas para o licenciado (LOCH; RECH; COSTA, 2020)

Esse reconhecimento veio conforme a Constituição Federal (CF) art. 196: 32 "A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação." A formação de profissionais de saúde foi reformulada com a intenção de atender todas as necessidades de saúde dos indivíduos e não apenas suas demandas. Políticas públicas de educação e saúde promovidas em parceria com o Ministério da Educação (MEC) e o Ministério da Saúde (MS) indicaram uma reforma curricular imprescindível nos cursos de graduação da área de saúde.

Diante disto, a educação física necessita, para além da formação pautada nos efeitos clínicos da atividade física/exercícios físicos nas doenças, ampliar sua reflexão sobre os elementos da gestão de saúde e determinantes socioambientais e políticas públicas de saúde. Essa

demanda atual é apontada entre os documentos da resolução da educação (CNE, 2018; COSTA, 2019), que reforça o seu campo de atuação na promoção e prevenção de saúde, os quais está firmado nos novos currículos em formação em educação física.

O profissional de educação física é considerado um dos profissionais responsáveis na intervenção no estilo e qualidade de vida, por meio das diferentes práticas de atividade física (BRASIL, 2002). Estudos comprovam que a prática regular pode ser um contribuinte importante para a promoção e prevenção de saúde em idosos longevos com fragilidade física (CADORE et al., 2014a; CADORE et al., 2014b) e programas domiciliares tem efeito positivo na melhora da aptidão física (BUTTON et al., 2019).

Assim, o idoso longevo quando participa regularmente em programa de atividade física tende a apresentar melhoras nos índices de aptidão física, na capacidade funcional, diminuição do risco de doenças crônicas, da sarcopenia, da fraqueza muscular e da fragilidade física (DE REZENDE-NETO et al., 2019; MARZETTI et al., 2017).

Os níveis da fragilidade física geralmente acompanham o aumento da idade (FRIED, 2001). Estudos realizados com idosos longevos mostram uma variação da fragilidade física entre 14% e 58% (CLOSS et al., 2016; LIBERALESSO et al., 2017; SOUZA et al., 2018). Ainda, Collard e colaboradores (2012), em uma revisão sistemática, observaram uma prevalência de 25% de fragilidade em idosos longevos da comunidade. A fragilidade física em idosos é definida como um estado clínico caracterizado por um aumento de vulnerabilidade, geralmente quando este idoso é exposto à estressores internos e externos, além de ser um dos principais contribuintes para o declínio funcional, hospitalização e morte (FRIED et al., 2001; MORLEY et al., 2013; ANGULO et al., 2020). Assim, existe uma necessidade de assistência nas atividades da vida diária (AVD) para o idoso com fragilidade física (DENT et al., 2019).

Diante dos benefícios da atividade física para a saúde dos idosos longevos, programas bem planejados podem auxiliar no gerenciamento de diversas condições clínicas, superando crenças limitantes sobre a prática (FRANCO et al., 2015). A prática de atividade física apresenta grande importância para reverter o quadro de fragilidade física em idosos mais velhos (LOCH; DIAS; RECH, 2019; LETA et al., 2021).

Apesar das evidências relacionados aos benefícios advindos da prática regular de exercícios físicos para os idosos longevos com fragilidade física, elevado número de idosos não pratica atividade física suficiente para obter tais benefícios (ZÁZA; CHAGAS, 2018 p.47). Biehl-Printes e colaboradores (2017) relatam que os idosos jovens participam mais dos programas em relação aos longevos. Estudo aponta a limitação física, a falta de disposição, o excesso de cuidado dos familiares e exercícios físicos inadequados como os fatores que levam os idosos longevos a não participarem em programas de exercício físico (KRUG; LOPES; MAZO, 2015). Outros estudos colocam que essa população apresenta dificuldades em sair do domicílio devido às barreiras arquitetônicas, presença de alguma doença limitante, dificuldade em se adaptar nos locais de treinamento ou mesmo medo de sofrer quedas (BINOTTO; LENARDT; RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, 2018; VITALE et al., 2020; SANTOS; ORSI; RECH, 2020). A adesão de idosos em programas de atividades físicas está associado a identificação com o profissional de educação física (LIMA et al., 2020).

Estudos de revisões sistemáticas e integrativas demonstram que programas de treinamento físico estruturado têm impacto positivo em idosos frágeis e podem ser usados para o manejo da fragilidade (LETA et al., 2021; THEOU et al., 2011; PAW et al., 2008; DANIELS et al., 2008). Ainda, Shephard (2013) relata que idosos frágeis que realizaram programa de treinamento de força muscular obtiveram um aumento substancial na massa muscular e melhora no desempenho das AVD's, apesar da idade avançada. Estudo de coorte apresentou melhorias significativas sobre as valências físicas de idosos longevos que participaram de programas de treinamento físico regular (ARROYO QUIROZ et al., 2020).

Das inúmeras formas de programas de atividade física/exercício físico para idosos com fragilidade física, o treinamento de força merece destaque, visto que promove melhora nos sistemas musculares e ósseas (DA MATA et al., 2016). Contudo, o treinamento aeróbico também é importante, pois melhora o sistema cardiovascular, com o aumento significativo no consumo de oxigênio (LIU; ROGER, 2011). Esses autores indicam a utilização de treinamento conjugado, preferencialmente acrescido de exercícios de flexibilidade e equilíbrio.

Estudo de revisão concluiu que os protocolos de exercícios físicos para idosos longevos devem incluir exercícios de força, potência, resistência aeróbia, flexibilidade, equilíbrio e mobilidade articular e que são eficazes para atenuar ou minimizar os declínios decorrentes do processo de envelhecimento, melhorando aspectos como marcha, índice de quedas e capacidade funcional (CAPANEMA et al., 2022).

Deste modo, protocolos de exercícios físicos podem ser prescritos para os idosos longevos com fragilidade pelos profissionais de educação física (CAPANEMA, 2021). Esse profissional precisa lidar com várias demandas, estratégias e processos pedagógicos voltados ao idoso longevo, além da sua inserção em programas de atividades físicas (LIMA et al., 2020). Essas demandas e estratégias tornam-se competências profissionais que requerem aspectos multidimensionais, tais como conhecedor do idoso, ouvinte, dialogador, mediador, promotor de saúde e articulador com outros profissionais de saúde (WITT et al., 2014)

Desta forma, a atuação do profissional de Educação Física inclui planejar programas específicos de intervenção (RIBEIRO et al., 2018; IMAIZUMI et al., 2019) com o objetivo de eliminar os fatores de riscos que interfiram na fragilidade física de idosos longevos. Além disso, este irá ajustar a prescrição com doses progressivas tanto na intensidade quanto no volume de treinamento, analisando diariamente a dose resposta do paciente (CAPANEMA et al., 2022).

Este pode ser um diferencial na prescrição do programa de exercício, o saber avaliar, prescrever e aplicar o treinamento para idosos longevos (CAPANEMA; FUNK; MAZO, 2021).

A construção histórica faz com que o profissional de educação física esteja associado cada vez mais aos saberes da atividade física/exercícios físicos, saúde e ao desenvolvimento da aptidão física (BRASIL, 2002). Segundo Rodrigues et al., (2012), esse é o único profissional com formação para orientar a prática de atividades físicas. Ainda, que tem de fato um papel central com qualidades como educador e responsabilidade de aliar o conhecimento científico às habilidades de promover a prevenção de saúde, para a conquista de estilo de vida saudável com melhoria na qualidade de vida (NUNES; VOTRE; DOS SANTOS, 2012; RODRIGUES et al., 2013; LOCH; RECH; COSTA, 2020).

Nesta perspectiva, o atendimento e/ou intervenção domiciliar realizado pelo profissional de educação física pode ser uma estratégia para que o idoso longo vivo com fragilidade possa ter adesão nos programas e, assim, tenha resultados benéficos para reverter/minimizar a fragilidade física (CAPANEMA, 2021).

A intervenção domiciliar é definida como uma modalidade de atenção à saúde que envolve ações de promoção da saúde, prevenção, tratamento e reabilitação em domicílio (FLORIANI; SCHRAMM, 2004). Assim, as intervenções domiciliares compreendem todas as ações, sejam educativas ou assistenciais, desenvolvidas pelos profissionais de saúde no domicílio, abrangendo desde atividades mais simples às mais complexas (MUNIZ et al., 2016). Também, o atendimento domiciliar envolve as práticas de políticas econômicas, sociais e de saúde, para reduzir os riscos de que os idosos adoeçam, com planejamento dos programas de intervenções de saúde, de forma que abrange a promoção e recuperação dos indivíduos por um agravo e que estão sediados em seus respectivos lares (SEIXAS et al., 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido a transição demográfica e epidemiológica que o Brasil está passando, com o aumento de idosos longevos, observa-se a necessidade de atendimento domiciliar. Com isto, devem ser incentivados programas de atividade física domiciliares para idosos longevos com fragilidade, que podem ser desenvolvidos/orientados por profissional de educação física.

O profissional de educação física tem um papel importante na promoção, prevenção e reabilitação da saúde, tanto em sua atuação no setor privado quanto público. Ele pode intervir com programas de atividades físicas domiciliares, capazes de reverter a pré-fragilidade e fragilidade física de idosos longevos. No entanto, observa-se pouca atuação desse profissional no ambiente domiciliar com esses idosos.

Deste modo, torna-se importante a atuação do profissional de educação física com o idoso longo vivo e frágil, no atendimento domiciliar. As intervenções domiciliares com programas de atividades físicas promoverão os benefícios nas aptidões físicas e melhorar a adesão da prática pelos idosos.

REFERÊNCIAS

ANGULO, J. et al. Physical activity and exercise: Strategies to manage frailty. **Redox Biology**, v. 35, n. 20, p. 1-21, mar. 2020.

ARROYO-QUIROZ, C.; BRUNAUER, R.; ALAVEZ, S. Factors associated with healthy aging in septuagenarian and nonagenarian Mexican adults. **Maturitas**, v. 131, n. 1, p. 21-27, jan. 2020.

BINOTTO, M. A.; LENARDT, M. H.; RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, M. del C. Fragilidade física e velocidade da marcha em idosos da comunidade: uma revisão sistemática. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, n. 03392, p. 1-17, 13 dez. 2018.

BURTON, E. et al. Physical active programs for older people in the community receiving home care services: systematic review and meta-analysis. **Clínical Intervention in Aging**, v.14, n. 1, p. 1045-1065, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 825, de 25 de abril de 2016. **Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e atualiza as equipes habilitadas. Brasília, DF: Ministério da saúde; 2016. Acesso em: Maio 2022. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016>.**

BRASIL. Conselho Federal de Educação Física. Resolução n.46, 18 de fev de 2002. **Dispõe sobre a intervenção do profissional de educação física e suas respectivas competências e define campos de atuação profissional.** Acesso em: maio 2022. Disponível em: http://www.confef.org.br/extra/resolucoes/conteudo.asp?cd_resol=82

BRAGA, P. P. Oferta e demanda na atenção domiciliar em saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 21, n. 3, p. 903- 912, 2016.

BIEHL-PRINTES, C. et al. Prática de exercício físico ou esporte dos idosos jovens e longevos e o conhecimento dos mesmos em programas públicos: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **PAJAR - Pan American Journal of Aging Research**, v. 4, n. 2, p. 47, 2 maio 2017.

BORTOLUZZI, E. et al. Prevalência e fatores associados a dependência funcional em idosos longevos. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 22, n. 1, p. 85-94, 2017.

BURTON, E. et al. Physical active programs for older people in the community receiving home care services: systematic review and meta-analysis. **Clínical intervention in Aging**, v. 14, n. 1, p. 1045-1065, 2019

CAPANEMA, B. S. V; MAZO, G. Z; FANK, F. **Prescrição e orientação de atividade física para idosos longevos**. Campo Grande: Editora Valorize, 2021.

CAPANEMA, B. S. V. **Protocolos de exercícios físicos, atendimentos domiciliar com atividade física e recomendação de intervenção para idosos longevos: estudo de revisão**, Dissertação (mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Florianópolis, 2021

CAPANEMA et al. A colletive review of the research on training the oldest-old. **Strength and Conditioning Journal**, v. 44, n.2, 2022.

CADORE, E. L. Positive effects of resistance training in frail elderly patients with dementia after long-term physical restraint. **Age (Dordrecht, Netherlands)**, v. 36, n. 2, p. 801-811, 2014a.

CADORE, E. L. et al. Multicomponent exercises including muscle power training enhance muscle mass, power output, and functional outcomes in institutionalized frail nonagenarians. **AGE, (Dordrecht, Netherlands)**, v. 36, n. 2, p. 773-785, 2014b.

CLOSS, V. E. et al. Frailty and geriatric syndromes in elderly assisted in primary health care. **Acta Scientiarum Health Sciences**, v. 38, n. 1, p. 9-18, 2016

COHEN-MANSFIELD, J; MARX, M. S; GURALNIK, J. M. Motivators ana Barriers to Exercise in an Older Community-Dwelling population, *Jornal of agind Physical Activity*, n. 11, n. 2, p. 242-253, 2003.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Resolução nº 6, de 18 de dezembro de 2018. Institui **Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de graduação em Educação Física e dá outras providências**. Diário Oficial da União; 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia//asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877795#:~:text=DAS%20DISPOSI%C3%87%C3%95ES%20GERAIS,Art.,fundamentos%20e%20a%20din%C3%A2mica%20formativa. Acesso em: 23 maio 2022.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA (CONFEF). Resolução nº 391, e 26 de agosto de 2020. **Dispõe sobre o reconhecimento e a definição da atuação e competências do Profissional de Educação Física em contextos hospitalares e dá outras providências**, 2020. Acesso em: maio 2022. Disponível em: <https://www.confef.org.br/confef/comunicacao/noticias/1515#:~:text=A%20Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C2%BA%20391%2F2020,Sa%C3%BAde%20e%20considerando%20o%20SUS>.

COSTA, F.F. Novas diretrizes curriculares para os cursos de graduação em Educação Física: oportunidades de aproximações com o SUS? **Rev Bras Ativ Fís Saúde** 2019.

COLLARD, R.M et al. Prevalência de fragilidade em idosos da comunidade: uma revisão sistemática. **J Am Geriatr Soc**, v.60, n. 8, p.1487–92, 2012.

DA MATA, F.A.F et al., Prevalence of Frailty in Latin America and the Caribbean: A Systematic Review and Meta-Analysis. **PLOS**, v. 11, n.8, 2016.

DANIELS, R et al. Interventions to prevent disability in frail community-dwelling elderly: a systematic review. **BMC health services research**, v. 8, p. 1-8, 2008.

DENT, E. et al. Physical Frailty: ICFSR International Clinical Practice Guidelines for Identification and Management. **J Nutr Health Aging., Paris /FRA**, v.23, n.9, p.:771-787, 2019.

FRANCO, M. R. et al. Older people's perspectives on participation in physical activity: a systematic review and thematic synthesis of qualitative literature. *The British Journal of Sports Medicine*, 49, 1268–1276, 2015.

FRIED LP, et al. Cardiovascular health study collaborative research group. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**.56:M146–56, 2001.

FLORIANI, C. A; SHRAMM. F. R. Atendimento domiciliar ao idoso: problema ou solução? **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n. 4, p. 986-994, 2004.

GERAEDTS, H. A. E. A Home-Based Exercise Program driven by Tablet Application and Mobility Monitoring for Frail Older Adults: Feasibility and Practical Implications. **Preventing Chronic Disease**, v. 14, n. E12, p. 1-10, 2017

GOIS, A. L. B; VERAS, R. P. Fisioterapia domiciliar aplicada ao idoso. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 9, n. 2, p. 49-62, 2006.

HERR, M. et al. Frailty and Associated Factors among Centenarians in the 5-COOP Countries. **Gerontology**, vol. 64, no. 6, p. 521–531, 2018.

IBGE. **Coordenação de População e Indicadores Sociais. Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade para o período 2010-2060**. 2018. Acesso em: maio 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html>.

IBGE. **Projeção da população do Brasil por sexo e idade, 1980-2050: revisão 2004. Metodologia e resultados. Estimativas anuais e mensais da população do Brasil e das Unidades da Federação: 1980- 2020**. Metodologia. Estimativas das populações municipais metodologia. Rio de Janeiro: IBGE; 2008. Acesso em: maio 2022. Disponível: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2004/metodologia.pdf>.

IMAIZUNI, M. et al. **Validação de um programa de exercícios físicos domiciliares para idosos fisicamente independentes**. In: POCINHO, R. et al. (Org.). Envelhecimento como perspectiva futura. 1 ed. São Paulo: Thomson Reuters.

KRUG, R. DE R.; LOPES, M. A.; MAZO, G. Z. Barreiras e facilitadores para a prática da atividade física de longevas inativas fisicamente. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 21, n. 1, p. 57–64, fev. 2015.

LETA, P. R. G. et al. Fragilidade física em idosos e a relação com atividade física e exercício físico: **Revisão Integrativa**. 23, n. 47, 2021.

LIBERALESSO, T. E. M. et al. Prevalência de fragilidade em uma população de longevos na região Sul do Brasil. **Saúde em Debate**, v. 41, n. 113, p. 553-62, 2017.

LIMA, A. A.; SPAGNUOLO, R. S.; PATRICIO, K. P. Revendo estudos sobre a assistência ao idoso. **Psicologia em Estudo**, v. 18, n. 2, p. 343-351, jun. 2013.

LIMA, A. P. et al. Grupo de Convivência para idosos: o papel do profissional de educação física e as motivações para a adesão à prática de atividade física. *Ciência Esporte*. V. 42, 2020,

LIU, C. K.; ROGER A. F. Exercise as an intervention for frailty. **Clinics in geriatric medicine** v. 27, n. 1, p. 110, 2011.

LOCH, M. R; DIAS, D. F, RECH, C. R. Apontamentos para a atuação do Profissional de Educação Física na Atenção Básica à Saúde: um ensaio. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**. v. 24, n. 1-5, 2019.

LOCH, M. R; RECH, C. R; COSTA, F. F. The urgency of Public Health in Physical Education training: lessons from COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3511-3516, 2020.

LOPES, M. A et al., Análise da aderência e da permanência de longevos em programa de atividade física. *Cons Saúde*. v. 11, n. 3, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **A educação e o trabalho na saúde: a política e suas ações**. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. Disponível em: <https://bvsmms>.

saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude.p df. Acesso em: 23 maio 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). **Secretaria de gestão do trabalho e da educação na saúde: SGTES**. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/sgte>. Acesso em: 23 maio 2022.

MORLEY, J. E et al. Consenso de fragilidade: um chamado à ação. **J Am Med Dir Assoc**. v. 14, n. 6, p. 392–7, 2013.

MENDONÇA, A. M. **Promoção da saúde e processo de trabalho dos profissionais de educação física do Núcleo de Apoio à Saúde da Família – NASF**, Dissertação (Mestrado em

Saúde Coletiva) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Londrina, 2012.

MUNIZ, E. A. et al. Desempenho das atividades de vida diária de idosos em Atenção Domiciliar na Estratégia Saúde da Família. **Rev Kairós Gerontol**, v. 2, n. 19, p. 133-146, 2016.

NUNES, M. P; VOTRE, S. J; SANTOS, W. O profissional em educação física no Brasil: desafios e perspectivas no mundo do trabalho. **Motriz: Revista de Educação Física**, v. 18, n. 2, p. 280-290, 2012.

PAW, M. J. et al. The functional effects of physical exercise training in frail older people. **Sports Medicine**, v. 38, v. 9, p. 781-793. 36, 2008.

RIBEIRO, O.; DUARTE, N.; TEIXEIRA, L.; PAÚL, C. Frailty and depression in centenarians. **International Psychogeriatrics**, vol. 30, no. 1, p. 115–124, 2018.

RESENDE-NETO, A. G. et al. Treinamento funcional versus treinamento de força tradicional: efeitos sobre indicadores da aptidão física em idoso pré-frageis. **Motricidade**, v. 12, n. s2, p. 44-53, 2016.

RODRIGUES, J. D. et al. Inserção e atuação do profissional de educação física na atenção básica à saúde: revisão sistemática. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**, v. 18, n. 1, p. 05-10.

ROTHER, Edna Terezinha. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta paul. enferm.**, v. 20, n. 2, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>.

SANTOS, C. E. S; ORSI, E; RECH, C. R. Percepção de barreiras para participação de idosos em programas de atividades físicas, **Motricidade**, v. 16, n. 4, p. 353-360, 2020.

SERRA-REXACH, J. A. et al. Short-Term, Light- to Moderate-Intensity Exercise Training Improves Leg Muscle Strength in the Oldest Old: A Randomized Controlled Trial. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 59, n. 4, p. 594–602, 2011.

SEIXAS, C. T. et al. O vínculo como potência para a produção do cuidado em Saúde: o que usuários-guia nos ensinam. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 23, 2019.

SHEPHARD, R. J. Envelhecimento, atividade física e saúde. Phorte, Ed, 2013.

SILVA, R. B. et al. The effect of physical exercise on frail older persons: a systematic review. **Journal of Frailty and Aging**, v. 6, n. 2, p. 91-6, 2017.

SHEPHARD, R. J. **Envelhecimento, atividade física e saúde**. São Paulo: Phorte, Editora, 2013.

SIRIWARDHANA, Dhammika et al. Prevalence of frailty and prefrailty among community-dwelling older adults in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. **BMJ, London**, v. 8, n. 3, p. 1-17, 2018.

TAVARES, D. S. et al. Redução da força de preensão manual entre idosos longevos. *Acta Fisioterapia*, v. 27, n. 1, p. 4-10, 2020

THEOU, O. et al. The effectiveness of exercise interventions for the management of frailty: a systematic. **Review. J Aging Res.** v. 4, 2011. doi: 10.4061/2011/569194.

VAGETTI, G. C. et al. The prevalence and correlates of meeting the current physical activity for health guidelines in older people: a cross-sectional study in Brazilian Women. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 56, n. 1, p. 492-500, 2013.

VITALE, J. A. et al. Home-Based Resistance Training for Older Subjects during the COVID-19 Outbreak in Italy: Preliminary Results of a Six-Months RCT. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 24, p. 1-15, dez. 2020.

WITT, R. R. et al. Professional competencies in primary health care for attending to older adults. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. 6, 2014.

ZÁZA, D. C; CHAGAS, M. H. **Educação física: atenção à saúde do idoso - Belo Horizonte: NESCON / UFMG**, 2019. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/Educacao-Fisica-Atencao-saude-idoso_Versao_final.pdf. Acesso em: maio 2022.