

TREINAMENTO DE FORÇA MUSCULAR E A IMPORTÂNCIA DA ORGANIZAÇÃO DE ATIVIDADES FÍSICAS PARA O COMBATE À QUEDA EM IDOSOS

Fernanda da Silva Carlos Santos¹

Resumo:

A pesquisa objetivou analisar a importância do treinamento de força muscular no combate à queda em idosos e a importância da gestão esportiva, através de revisão bibliográfica entender como o treino de força pode ajudar a prevenção de quedas e com uma gestão esportiva com programas de atividade física voltada para a faixa etária pode ser eficaz nesse resultado, com profissionais qualificados, gestores, educador físico, infraestrutura, ambiente acessível, pode trazer de volta, qualidade de vida, autonomia, pertencimento, inclusão e convívio social para os idosos.

Palavras-chave: Treinamento de força. Quedas em idosos. Gestão esportiva. Envelhecimento saudável.

Abstract:

This research aimed to analyze the importance of muscle strength training in combating falls in the elderly and the importance of sports management, through a literature review, to understand how strength training can help prevent falls and how sports management with physical activity programs geared towards this age group can be effective in this result. With qualified professionals, managers, physical education instructors, infrastructure, and an accessible environment, it can bring back quality of life, autonomy, belonging, inclusion, and social interaction for the elderly.

Keywords: Strength training. Falls in the elderly. Sports organization. Healthy aging.

Introdução

O envelhecimento é uma fase natural do ser humano, é uma perda progressiva de algumas funções motoras e sensoriais e consequentemente possível aumento de doenças no decorrer do envelhecimento (Medeiros et. al. 2010).

A população idosa vem aumentando progressivamente de forma rápida, tanto no Brasil como em outros países, mas as condições necessárias para uma

¹ Aluna do curso Técnico em Organização Esportiva, na Etec de Esportes - Curt Walter Otto Baumgart - (fernanda.santos886@etec.sp.gov.br)

qualidade de vida e recursos de serviços de saúde, não estão acompanhando esse aumento, boa parte da população necessita de tratamento prolongado e intervenções caras, devido a doenças que ocorrem no processo de envelhecimento (Cervato et.al. 2005).

Para Sousa e Metzner (2013), algumas mudanças drásticas vão ocorrendo em nosso organismo como: movimentos do corpo mais lento, as articulações vão perdendo mobilidade e elasticidade, ossos fracos, entre outras patologias.

O envelhecimento tem uma característica significativa que é o declínio das capacidades funcionais, esse tipo de declínio faz com que o idoso tenha perda de sua autonomia (Moraes, Gagliardi, 2012).

Ainda de acordo com o autor, essas perdas progressivas das capacidades funcionais acabam deixando os idosos incapazes de realizarem há simples tarefas do dia-a-dia, tornando-se dependentes de seus familiares ou os que os cercam, e assim acabam se sentindo pessoas inúteis.

As capacidades físicas no decorrer do envelhecimento ocorrem um declínio na perda de força muscular, agilidade, flexibilidade, coordenação motora e equilíbrio, pois são perdas fisiológicas (Déa et. al., 2016).

Para o idoso ao pensar em funcionalidade é executar tarefas simples, ter autonomia, capacidade de decidir e delegar funções, sem a necessidade de pedir ajuda (Gasparotto, 2014).

No envelhecimento o idoso vai perdendo massa muscular, densidade óssea, aspectos que vão refletir no andar, na postura, no equilíbrio fatores que possibilitam a queda. A queda não tem uma definição padronizada pelos estudiosos, pôde-se decorrente de um tropeço, um escorregão ou simplesmente o resultado da mudança de direção do indivíduo podendo ser no mesmo nível ou no nível abaixo (Gasparotto, 2014).

A queda está relacionada à fragilidade, dependência, institucionalização e morte. Considerada um problema de saúde pública estando relacionada a um número elevada de altas taxas de morbimortalidade.

Em relação à ocorrência de queda no Brasil é aproximadamente de 30% - 40% dos idosos que caem ao menos uma vez por ano, já 11% caem de forma recorrente. Essas incidências aumentam a partir dos 75 anos, e as mulheres tem um maior risco de queda entre os homens (Oliveira, 2014).

Gasparotto (2014) relaciona o perfil dos idosos que tem um índice maior de quedas que são: insuficiência coronária, osteoporose, entre outras, a diabetes mellitus tem um déficit neuromusculares entre outras complicações farmacológicas, essa doença tem sido referenciada como de risco de quedas.

De acordo com o autor a osteoporose deixa as estruturas ósseas menos compactas e mais porosas, considerando assim um grau avançado de densidade óssea, tendo um risco em relação a quedas e o risco de gerar fraturas é maior.

As atividades simples do dia-a-dia dependem de força muscular, e decorrente ao envelhecimento essas capacidades funcionais vão enfraquecendo durante os anos, e essa falta de força muscular faz com que o individuo seja impedido de realizar um simples sentar e levantar de uma cadeira, carregar uma sacola e tem um maior risco de queda (Estorck et. al. 2012).

De acordo com Lima e Vasconcelos (2003), ao fazer exercícios físicos regulares o idoso reduz pela metade a perda de massa óssea.

Já para Santos e Amorim (2002), através do exercício físico tem esse aumento da massa óssea e também o aumento da força muscular, melhorando assim a coordenação motora e a flexibilidade, diminuindo o risco de queda em idosos.

Para Matsudo et. Al. (2001) que além da escolha de atividade aeróbia ou treinamento de força muscular, para o indivíduo que está envelhecendo ambos dão resultados e ainda podem incorporar exercícios de flexibilidade e equilíbrio.

O treinamento de força trabalha a força muscular que é uma capacidade importante para a qualidade de vida do idoso, restabelecem o equilíbrio e fortalece os músculos responsáveis pela movimentação e para isso é preciso ter força, diminuindo assim o risco de quedas, melhora na postura, no equilíbrio e também traz benefícios psicológicos, melhorando a autoestima, novas amizades, entre outros (Calvinho e Lira, 2012).

Dessa forma, a promoção de estratégias voltadas à manutenção da capacidade funcional torna-se essencial para garantir qualidade de vida e independência nessa população.

Entre tudo, para que os benefícios sejam bem sucedidos, as atividades tem que ser realizadas de maneira segura, através de uma organização de eventos esportivos, que reúnem vários fatores como: planejamento, controle, organização,

prática de gestão, disciplina e atividades físicas adaptadas, acessíveis e seguras para a população (Santana et al. 2021).

Ainda de acordo com o autor, boa gestão com a organização desses programas esportivos pode influenciar na adesão às atividades, em uma prática segura e sucessivamente com bons resultados. Para isso os programas devem conter cronogramas bem definidos, infraestrutura adequada, acompanhamento com bons profissionais. Esses programas de esportes promovem inclusão social, bem-estar, sentimentos de pertencimento, autonomia, benefícios físicos e psicossociais, isso com uma prática regular de exercícios físicos.

Essa integração de gestão esportiva e treinamento de força permite um olhar mais amplo, com clubes, academias, universidades e projetos públicos de atividade física, na criação de ambientes organizados e acessíveis, onde o idoso possa desenvolver suas capacidades físicas com segurança e prazer.

Esse trabalho tem como objetivo analisar a importância do treinamento de força muscular no combate às quedas em idosos, trazendo a importância da gestão esportiva, na adesão, eficácia e segurança desses programas. Buscando contribuir para a compreensão de como a estruturação adequada das práticas podem potencializar os efeitos positivos do exercício físico, trazendo mais qualidade de vida e um envelhecimento saudável.

Metodologia

Pesquisa qualitativa: Essencial na investigação científica busca compreender os fenômenos, explorando as riquezas dos contextos sociais, culturais e individuais (Avaetê, L. R, G. et al. 2024).

Análise documental: Um processo que examina documentos extraindo informações relevantes, identificar padrões e compreender a evolução conceitual sobre determinado tema. (Júnior et al. 2021).

Este estudo é uma pesquisa qualitativa, tipo análise documental, as buscas foram feitas nas bases de dados Portal Periódicos da Capes, SciELO e Google Acadêmico e Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia versão On-line ISSN 1981-2256. Dentro dessas bases de dados foi realizada essa análise dos materiais encontrados, através de uma revisão bibliográfica.

Critérios de inclusão e exclusão

Para a seleção dos materiais foram seguidos alguns critérios:

Critérios de inclusão: os artigos que apresentaram a temática do treinamento de força muscular, de queda em idosos, gestão esportiva, envelhecimento saudável, considerando apenas os artigos em língua vernácula, artigos temporais de 2012 a 2017 e 2023 a 2025. Inicialmente foi feita uma leitura flutuante com título e resumo, depois uma leitura preliminar título, resumo e uma leitura superficial, para os estudos encontrados foi feita a leitura na íntegra.

Critérios de exclusão: artigos em língua estrangeira, os resultados que não demonstraram o efeito direto do treinamento de força muscular, quedas em idosos, gestão esportiva, envelhecimento saudável,

Procedimentos metodológicos

Para o procedimento metodológico desse trabalho foram analisadas as edições de 2012 a 2017 da Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia versão On-line ISSN 1981-2256. Para análise da importância do treinamento de força em relação a quedas em idosos.

Foram encontrados cinco artigos na base de dados consultados, estes estudos abordavam sobre a utilização do treinamento de força na diminuição de quedas em idosos, tratando-se de trabalhos de pesquisa de campo.

No estudo de Albino et al. (2012), foi analisado a influência do treinamento de força muscular e treinamento de flexibilidade articular, sobre o equilíbrio corporal em idosos, o estudo analisou que os exercícios influenciaram na melhora do equilíbrio, diminuindo o risco de queda e aumentando o controle corporal, e de acordo com Teixeira et al. (2013), em seus estudos, o programa de treinamento de propriocepção e de força muscular progressiva de membros inferiores, obteve a melhora no equilíbrio, ambos estudos visaram a redução do risco de quedas nos idosos.

Daniel et al. (2015), analisa em seus estudos o equilíbrio estático em mulheres idosas, mostrando que um programa de atividade física regular com exercícios sistematizados contribui no controle corporal dos idosos, sendo eficaz na capacidade funcional e Tomicki et al. (2016), vem acrescentando com sua pesquisa,

onde foram analisados dois grupos praticantes e não praticantes de atividade física, houve melhora significativa no grupo que realizou atividade física. Neta et. al. (2016), complementa em sua pesquisa que o treinamento de força muscular, em idosos com osteoartrite, tem eficácia no fortalecimento muscular e auxiliando no controle corporal e diminuindo o risco de quedas.

Resultados e Discussão

Para a análise de gestão esportiva e envelhecimento saudável, foi analisadas as edições de 2023 a 2025, pois não tem estudos voltados para a avaliação em idosos, foi concentrado em gestão esportiva e qualidade de vida, tem poucos estudos voltados para esse tema, encontrei quatro artigos que se relaciona com a pesquisa.

Júnior et al. (2025) vem analisar que a gestão esportiva é uma área de conhecimento da prática profissional em relação a indústria do esporte. A gestão está ligada às organizações esportivas, onde esse setor inclui academias, clubes, federações, confederações e outras instituições ligadas às atividades, serviços relacionados ao esporte, recreação ou lazer, um mercado gigantesco e em constante transformação. Mas para os cargos da gestão, a realidade é outra, normalmente são admitidas pessoas sem qualificação profissional como ex-atletas e ex-treinadores, um contraste diferente dos países europeus e norte-americanos, pois a educação em gestão esportiva é consolidada e crescente. O objetivo é analisar e identificar os processos e as principais dificuldades na gestão de pessoas em organizações esportivas no Brasil. A metodologia utilizada foi revisão bibliográfica sistemática.

O autor mostra que a organizações esportivas têm objetivos e limites não definidos, algumas são mais focadas no esporte de alto rendimento (patrocínios com marcas famosas, competições, um determinado público alvo), temos as ONGs e projetos sociais a que vem utilizar os esportes como promoção de saúde, inclusão, desenvolvimento social e educação, e as empresas privadas já buscam fins lucrativos no segmento esportivo entre academias, clubes, fabricantes de artigos esportivos e organizadores de eventos buscam rentabilidade. A conclusão dos autores é que as organizações esportivas têm maiores desafios na profissionalização da administração esportiva. A gestão de pessoas nesse contexto,

trás uma herança de amadorismo, falta de capacitação de gestores, atuam com uma alta rotatividade de profissionais, pressão por resultados imediatos. As dificuldades encontradas foram falta de profissionalização, situação precária, conflitos de interesses, faz com que as implementações de práticas mais eficazes de gestão de pessoas sejam comprometidas. Mostra também que clubes que aderem à capacitação de profissionais tem um crescimento de sucesso como: gestão de carreira, transição de atletas, valorização da saúde mental, desempenho esportivo, bem estar e sustentabilidade financeira tanto dentro como fora das arenas esportivas.

Júnior (2021) analisou a evolução das organizações esportivas até os dias de hoje, com a globalização, tecnologia e midiatização, e quais as barreiras e interesses nesse mercado do consumo do esporte, Sua metodologia foi revisão bibliográfica sistemática, qualitativa e análise de conteúdo. O objetivo foi traçar um panorama atual da Gestão de Esportes no Brasil e no mundo. O resultado é que no início das práticas corporais foram de forma desordenada, pois para que não houvesse atitudes violentas, surgiu a regulamentação das práticas corporais, denominado “esporte moderno”, diferenciando assim dos jogos tradicionais já existentes, Essa normatização vem para promover cooperação entre os atletas e as equipes adversárias, permitindo assim que a tensão entre as partidas fosse controlada. Nos finais dos anos 1980 e início dos anos 90 o esporte começa a se tornar um produto de mercado, com menos influência dos Estados na administração da atividade física e do esporte, aumentando os interesses das organizações privadas, saindo do amadorismo para o profissional.

Com toda a publicidade e comercialização os atletas passaram a ser vistos como produtos (marcas) deixando de representar o ideal de nação, para ser símbolo de um estilo de vida, um valor de mercado. Devido à mercantilização do esporte surgiram outras opções como: academias fitness, empresas que oferece organizações especializadas em esporte de aventura e atividades para melhor idade. Oferecendo oportunidades para outros atletas que não estão vinculados a clubes e federações. A conclusão do autor é que com a globalização o avanço dos meios de comunicação digital trás o esporte para o mundo da Indústria do Entretenimento.

As técnicas de Gestão do Esporte estão voltadas para o consumo, o entretenimento, os patrocinadores e os investidores para financiar as atividades.

Mas as más administrações da Gestão do Esporte deixaram a desejar, tirando o controle de apenas uma gestão e criando outra administração que passa o controle para os próprios clubes, dando mais possibilidades de negociar as transmissões de cada partida e maior chance de captação de recursos, patrocínios e investimentos, isso para os principais clubes da Inglaterra. No Brasil também acontece com o time de basquete masculino, insatisfeitos com as tomadas de decisões da Confederação Brasileira de Basquete (CBB) cria a Liga Nacional de Basquete, com as administrações das próprias agremiações participantes. Se observar a Indústria do Esporte não tem preocupação com as atividades físicas e sim com o rendimento que esse esporte pode favorecer para as organizações e os investidores (patrocinadores das marcas).

O Brasil funciona como fornecedor de atletas e mercado consumidor de produtos, já o Estado fica sem possibilidades de ofertar práticas esportivas para jovens e adolescentes, devido à carência de recursos. Para que esse cenário melhore tem que mudar o sistema, melhorando a distribuição dos recursos para entidades que tenham boas gestões esportivas, a regulamentação das entidades que atuam com esporte de rendimento, fazendo com que o Brasil diminua a inatividade física entre a população que acontece nos dias de hoje.

Andrade (2024) trás que o esporte e o lazer passam por um processo que depende das entidades partidárias remetendo a “política pão e circo”, entende que independente do partido político a constituição de 1988, garante o acesso de esporte e lazer, independente de raça, faixa etária e recursos financeiros. Infelizmente a má gestão pública em administrar os repasses financeiros para os municípios, não conseguem garantir esporte e lazer a toda a população. Objetivo foi identificar como está a sistematização das políticas públicas de esporte e lazer nos estados e municípios. A metodologia utilizada foi revisão bibliográfica. O resultado busca entender o contexto analisado e avaliar o contexto social contribuindo com a qualidade de vida da população.

Cada Estado e Município tem seu modelo de gestão, o que fica evidente é que o Esporte e Lazer não ficam nas preferências da gestão, e esses recursos são voltados para os espaços destinados ao esporte para ampliar, revitalizar ou construir novos espaços. Essas ações de Esporte e Lazer são mencionadas no plano de governo, mas na maioria das vezes o projeto é uma disputa política, ganha as melhores propostas e não as melhores execuções, muitas vezes não são analisadas

a realidade do município. A maioria das gestões está voltada para os megaeventos (Esportes de rendimento) onde contemplam uma pequena minoria da população, esquecendo-se dos Esportes Educacionais e Participativos, que contemplariam a grande maioria, essas gestões estão longe do que é ideal para o executado. No Brasil temos sites do Ministério do Esporte que contém ações de esportes e lazer com alguns projetos e leis, mas nem todos os municípios são atendidos devido ao planejamento na distribuição de recursos para cada município. A conclusão é que grande maioria das gestões é refém do sistema voltado para megaeventos, esquecendo que nem todos tem poder aquisitivo para estar frequentando esses eventos e participando dos esportes e lazer oferecido. O autor traz opções do que pode ser feito futuramente para que a gestão melhore nos planejamentos, contratação de gestores qualificados, profissionais de Educação Física, entre outras opções. Não adianta ter vários projetos com programas sociais que poucos são beneficiados, devemos ter projetos completos onde contempla todos os municípios de acordo com suas necessidades.

Santana et al. (2021) analisou a gestão democrática e participativa no âmbito escolar atrelada ao esporte, que pode ser eficaz na formação de cidadãos. A metodologia foi a revisão bibliográfica, com o objetivo de analisar a gestão do esporte atrelada à educação. Resultado é entender como fazer com que a comunidade local, gestão escolar, pais e alunos, fizessem parte e entendessem a gestão na escola. Vem trazer que a gestão escolar só dá certo com a participação de todos os envolvidos no processo educacional, que através desse trabalho em conjunto teremos uma educação de qualidade nas escolas públicas, isso com um planejamento, boa administração de recursos financeiros e a elaboração e execução das propostas pedagógicas. Trazendo para o esporte, a formação do cidadão com o desenvolvimento físico, mental e emocional do indivíduo, são ferramentas essenciais para a inclusão social, qualidade de vida, bem-estar. As gestões tanto educacionais quanto esportivas precisam de organização, planejamento, coordenação, captação de recursos financeiros, gestão de infraestrutura e promoção de eventos. A contribuição da prática esportiva vai além do jogar, trás disciplina, respeito às regras, trabalho em equipe, superação, interação entre os alunos, autoestima, promoção de saúde e prevenção de doenças. Para que essa junção da gestão do esporte e educação dê certo, necessita de políticas públicas claras, ações coordenadas e alinhadas ao objetivo educacional e esportivo, planejamento que respeite cada

região e cada grupo atendido. Não podendo esquecer-se dos programas de formação contínua para educadores físicos, treinadores e gestores, não somente com técnicas e táticas esportivas, também na parte pedagógica. Conclusão do autor para que essa gestão democrática e participativa funcione precisa que todos os núcleos, professores, alunos, administradores, pais e comunidade local participem. As dificuldades encontradas são as resistências a mudanças entre o núcleo inserido, precisam estar de mentes abertas para diálogos e as mudanças, treinamentos adequados e profissionalização, essa gestão é viável e benéfica a todos.

Considerações finais

De acordo com estudos analisados, constatou-se que, o treinamento de força tem grande influência para melhora da capacidade funcional e manutenção de força dos idosos, melhorando diversas capacidades biomotoras dentre elas o equilíbrio, diminuindo assim o risco de queda.

Trás também a importância das organizações esportivas ou gestão esportiva, para que os idosos tenham uma prática de atividade física supervisionada com profissionais qualificados, ambientes acessíveis, planejamento, gestores qualificados e infraestrutura adequada para a população.

Sendo interessante ressaltar o déficit de pesquisas relacionadas ao tema e o público, portanto sugere-se que novos estudos sejam realizados, utilizando esse tema como investigações e novos testes concordando com os autores dos trabalhos pesquisados.

Referências

ALBINO, I. L. R.; et al. **Influência do treinamento de força muscular e de flexibilidade articular sobre o equilíbrio corporal em idosos**. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro, 15(1): 17-25; 2012. <http://www.rbogg.com.br/>. Acesso em 25 de outubro de 2025.

ALEGRO, A. C.; SIMÃO, M. V.; EVANGELISTA, A. L. **Surf funcional: treinamento funcional para o surf**. São Paulo: Phorte 2013.

ANDRADE, J. G. S. **Esporte e lazer: A importância de uma gestão profissionalizada, técnica e científica.** Research, Society and Development, v. 13, n. 7, e8513746345, 2024 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v13i7.46345>.

ANJOS, E. M.; et al. **Avaliação da performance muscular de idosas não sedentárias antes e após aplicação de um programa de exercícios de equilíbrio.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro; 15(3): 459-467 2012.<http://www.rbgg.com.br/>. Acesso em 25 de outubro de 2025.

BAECHLE, T. R.; WESTCOTT, W. L. **Treinamento de força para terceira idade.** 2º Edição. Porto Alegre: Artmed 2013.

CERVATO, A. M.; Derntl, A. M.; Latorre, M. R. O.; Marucci, M. F. N. **Educação nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta para Terceira Idade.** Revista de Nutrição, 18(1),41-52. doi: 10.1590/S1415-52732005000100004.(2005).

COELHO, B. S., et al. **Comparação da força e capacidade funcional entre idosos praticantes de musculação, hidroginástica e não praticantes de exercícios físicos.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro, 17(3): 497-504; 2014. <http://www.rbgg.com.br/>. Acesso em 27 de outubro de 2025.

CORAZZA, M. A.. **Terceira idade & atividade física.** 3. ed. São Paulo: Phorte 2009.

CUNHA, C. E. W., et al. **Os exercícios resistidos e a osteoporose em idosos.** Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, v.1, n.1, p.18-28, jan./fev 2007.

D'ELIA, L. **O.Guia completo de treinamento funcional.** 2ª Edição. São Paulo: Phorte 2016.

DANIEL, F. N. R. et al. **Equilíbrio estático de mulheres idosas submetidas a um programa de atividade física.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro, 18(4):735-742; 2015. <http://www.rbogg.com.br/>. Acesso em 01 de novembro de 2025.

DÉA, V. H. S. D., et al. **Envelhecimento: informações, programa de atividade física e pesquisas.** 1ª edição. São Paulo: Phorte, 2016.

DORNELLES B. ; COSTA, G. J. C. **Investindo no envelhecimento saudável.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

ESTORCK, A.; ERBA, I. L. L.; CORREA, R. C. **Os efeitos da musculação para terceira idade no desenvolvimento da qualidade de vida.** Faculdade de Educação Física de Sorocaba (ACM), Sorocaba 2012.

FÉLIX, P. R. **Atividade Física na Terceira Idade Estudo comparativo entre praticantes de atividade física e sedentários.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) - Universidade da Madeira, Funchal, 2015.

FLECK, S. J.; KRAEMER W J. **Fundamentos do treinamento de força muscular.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed 2017.

FREITAS, R.; et al. **Cuidado de enfermagem para prevenção de quedas em idosos: proposta para ação.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 64, n. 3, p.478-485, mai/jun 2011.

GUERRA, A. L. R.; STROPARO, T. R.; COSTA, M.; JÚNIOR, F. P. C.; JÚNIOR, O. S. L.; BRASIL, M. M.; CAMBA, M. **Pesquisa qualitativa e seus fundamentos na investigação científica.** Revista de Gestão e Secretariado – GeSec, V. 15, N. 7, P. 01-15, 2024 São José dos Pinhais, Paraná, Brasil.
<https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php/acervo/buscaador.html?task=detalhes&source=all&id=W2260252582>, Acessado em: 11 de novembro de 2025.

JACOBINO, Â. **Treinamento Funcional Bem-estar, saúde e qualidade de vida** São Paulo: Discovery 2014.

JÚNIOR, A. J. R. **Gestão do esporte no Brasil e no mundo: evolução histórica, organizações e perspectivas**. Revista do Centro de Pesquisa e Formação / No 13, dezembro 2021.

JUNIOR, C. A. P.; CARRASCOSSA, G. P.; GOMES, L. C. D.; **Gestão de pessoas nas organizações esportivas**. Lumen et virtus, São José dos Pinhais, v. XVI, n. LIV, p.1-33, 2025.

JUNIOR, E. B. L.; OLIVEIRA, G. S.; SANTOS, A. C. O.; SCHNEKENBERG, G. F. **Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa**. Cadernos da Fucamp, v.20, n.44, p.36-51/2021.

KANE, R. L. **Fundamentos de geriatria clínica** 7.Ed. Porto Alegre: AMGH,2014.
MAZO, Giovana Zarpellon. **Atividade física, qualidade de vida e envelhecimento**. Porto Alegre: Sulina, 2008.

MINAYO, M.S.C.; COIMBRA J., C.E.A. **Antropologia, saúde e envelhecimento**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2002.

MONTEIRO, A. Guerrini; EVANGELISTA A. L.. **Treinamento funcional uma abordagem prática**. São Paulo: Phorte 2009.

NETA, R. S. O. et al. **Impacto de um programa de três meses de exercícios resistidos para idosos com osteoartrite de joelhos, da comunidade de Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brasil**. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro, 19(6):950-957 2016. <http://www.rbgg.com.br/>. Acesso em 08 de setembro de 2017.

PEDRO E. M. AMORIM D. B. **Análise comparativa da massa e força muscular e do equilíbrio entre indivíduos idosos praticantes e não praticantes de**

musculação. Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 6, ed. especial, p. 174-183, jul. 2008.

RADCLIFFE, C. J. **Treinamento Funcional para Atletas de Todos os Níveis: Séries para Agilidade, velocidade e força.** Porto Alegre: Artmed 2017.

Revista de Gestão e Secretariado –GeSec, V. 15, N. 7, P. 01-15, 2024. São José dos Pinhais, Paraná. Acessado em: 11 de novembro de 2025.

RUZENE, J. R. S.; NAVEGA, M. T. **Avaliação do equilíbrio, mobilidade e flexibilidade em idosas ativas e sedentárias.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro, 17(4):785-793; 2014. <http://www.rbogg.com.br/>. Acesso em 27 de outubro de 2025.

SANTANA, D. R; COSTA, M.; PURIFICAÇÃO, M. M. **A Gestão do Esporte atrelada à educação: uma revisão bibliográfica.** Revista Colombiana de Ciências e Humanidades (REHCOL) VOL. 1, N. 2, COLÔMBIA, ago. 2024.

SCHWANKE, C. H. A. et al. **Atualizações em geriatria e gerontologia V: Fisioterapia e envelhecimento.** Porto Alegre: Edipucrs, 2014.

SPIRDUSO, W. **Dimensões físicas do envelhecimento.** São Paulo: Manole 2005.

TEIXEIRA C. V. L. S.; GUEDES D. P. Jr. **Musculação time- efficient: otimizando o tempo e maximizando os resultados** 2. Ed. São Paulo: Phorte 2016.

TEIXEIRA, L. E. P. P.; et al. **Efeitos do exercício na redução do risco de quedas em mulheres idosas com osteoporose.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro, 16(3):461-471; 2013. <http://www.rbogg.com.br/>. Acesso em 26 de outubro de 2025.

TOMICKI, C. et al. **Efeito de um programa de exercícios físicos no equilíbrio e risco de quedas em idosos institucionalizados: ensaio clínico randomizado.** ras. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro, 19(3): 473-482; 2016. <http://www.rbgg.com.br/>. Acesso em 07 de novembro de 2025.

TRIBESS S, Virtuoso JS. **Prescrição de Exercícios Físicos para idosos.** Revista Saúde.1(2):163-1722005.

VALENÇA, F. L. et al. **Envelhecimento saudável: os segredos de um envelhecimento bem – sucedido:** Miguel Graziano 103 anos. Barueri, SP: Manole 2008.