

**A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO FÍSICA PARA IDOSOS COM OSTEOPOROSE  
PRATICANTES DE TRABALHO RESISTIDO, UMA REVISÃO INTEGRATIVA  
SIMPLES**

THE IMPORTANCE OF PHYSICAL ASSESSMENT FOR ELDERLY PEOPLE WITH  
OSTEOPOROSIS WHO PRACTICE RESISTANCE WORK, A SIMPLE INTEGRATIVE  
REVIEW

Eduardo Xavier Batista<sup>1</sup>

Marcos Levi Vieira Cavalcante<sup>2</sup>

Maria Gercilane Ferreira de Lima<sup>3</sup>

Matheus Duarte do Nascimento<sup>4</sup>

Prof. Francisco Girleudo Coutinho da Silva<sup>5</sup>

**RESUMO**

A cada dia o número de pessoas frequentando academias aumenta e o processo de avaliação física tende a ser cada vez mais necessário, com a ajuda de um profissional de educação física esse processo é feito da forma correta e mais eficiente. Os métodos de avaliação física mais utilizados são os de dobras cutâneas, antropométricos e anamnese, esses métodos fornecem informações essenciais referente a saúde, dimensões corporais, histórico de doenças familiares e objetivos da prática de exercícios físicos. Com todas essas informações, surgiu o interesse em sabermos se os praticantes de musculação sabem da importância da avaliação física para uma melhoria de resultados, além de maximizar a prevenção de lesões e acidentes. Além de expor a importância da avaliação física e descrever como é feita a avaliação física nas academias. A abordagem utilizada será a quantitativa, sendo utilizado um questionário para avaliar a qualidade e eficiência das avaliações físicas para um praticante de musculação. Serão coletados dados em diferentes academias e diferentes horários, para que o grupo analisado fosse bastante diversificado. O instrumento de coleta de dados a ser utilizado nessa pesquisa, será um questionário desenvolvido pelos pesquisadores. Os resultados serão organizados por meio de planilhas no Microsoft

Excel e, quando se trataram das questões abertas, por meio da análise de conteúdo das respostas, que serão categorizadas e discutidas a luz da subjetividade. Posteriormente, serão expressos em formato de gráficos e tabelas.

**Palavras-chave:** Avaliação física. Esporte. Musculação.

## **ABSTRACT**

Every day the number of people attending gyms increases and the physical assessment process tends to be increasingly necessary, with the help of a physical education professional this process is done correctly and more efficiently. The most used physical assessment methods are skinfolds, anthropometrics and anamnesis, these methods provide essential information regarding health, body dimensions, history of family diseases and goals of physical exercise. With all this information, the interest arose in knowing whether bodybuilders know the importance of physical assessment for an improvement in results, in addition to maximizing the prevention of injuries and accidents. In addition to exposing the importance of physical assessment and describing how physical assessment is done in gyms. The approach used was qualitative, using a questionnaire to assess the quality and efficiency of physical assessments for a bodybuilder. Data were collected in different gyms and different times, so that the analyzed group was quite diverse. The data collection instrument to be used in this research will be a questionnaire developed by the researchers. The results will be organized through spreadsheets in Microsoft Excel and, when dealing with open questions, through content analysis of the answers, which will be categorized and discussed in the light of subjectivity. Subsequently, they will be expressed in the form of graphs and tables.

**Keywords:** Physical assessment. Sport. Bodybuilding.

---

acadêmicos de graduação em educação física bacharel do centro universitário Ateneu - unidade Lagoa. E-mail: fate.edu.br

<sup>1</sup>Marcos Levi Vieira Cavalcante. E-mail: [V700@gmail.com](mailto:V700@gmail.com)

<sup>2</sup>Eduardo Xavier Batista. E-mail: batista.edu9@gmail.com

<sup>3</sup>Matheus Duarte do Nascimento. E-mail: matheus28duarte@gmail.com

<sup>4</sup> Maria Gercilane Ferreira de Lima. E-mail: gercelima@hotmail.com

Professor orientador Francisco Girleudo Coutinho da Silva. E-mail:

[girleudocoutinho@hotmail.com](mailto:girleudocoutinho@hotmail.com). Mestre em educação física. Docente do curso de educação física bacharel do centro universitário Ateneu – Lagoa. E-mail: fate.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

A cada dia o número de pessoas frequentando academias aumenta e o processo de avaliação física tende a ser cada vez mais necessário. Com a ajuda de um Profissional de Educação Física esse processo é feito da forma correta e mais eficiente. Avaliação física é um procedimento que busca fazer a medição da condição física e estrutural do avaliado. Essas medições buscam avaliar a pessoa qualitativamente e quantitativamente para que seja planejado a melhor forma de treino e que os resultados sejam atingidos. (MACHADO;ABAD,2012).

O Profissional de Educação Física deve utilizar os métodos de avaliação necessários para que o aluno alcance seus objetivos e diminua os riscos de lesões (ALVES; MODESTO; SOUZA, 2021).

Para um processo de avaliação mais confiável, deve-se seguir padrões para uma melhor obtenção de resultados, como: classificação do indivíduo, reajuste de treinamento, manutenção de padrões e motivação (MACHADO;ABAD,2012).

Os métodos de avaliação física da composição corporal mais utilizados são os de perimetria corporal, antropométricas e anamnese. Esses métodos fornecem informações essenciais referente a saúde, dimensões corporais, histórico de doenças familiares e objetivos da prática de exercícios físicos (ALVES; MODESTO; SOUZA, 2021).

Para uma avaliação completa também é necessário testes neuromotores como teste de flexibilidade, resistência cardiovascular e o de força máxima. Segundo Fontoura, Formentim e Abech (2013) identificar a força máxima de uma pessoa é essencial para uma devida prescrição de exercícios e também avaliar a capacidade funcional ocupacional.

Muitas academias não fazem nenhuma avaliação ou se fazem é apenas antropométrica no dia da inscrição do aluno. Isso se deve muito pela falta de interesse dos alunos e pela pouca importância que é dada pelos Profissionais de Educação Física. Segundo Queiroz e Mejia (2016) a escassez de instrução apropriada na prática do exercício físico faz com que busquem a musculação sem antes procurar um profissional para que seja feita uma avaliação. Para pessoas que tem doenças cardiovasculares isso pode ser um perigo, a probabilidade de um infarto no miocárdio em pessoas sedentárias é seis vezes maior em um exercício intenso do que em

repouso.

O estudo é importante para os profissionais de educação física e praticantes de musculação, pois é essencial que os mesmos saibam da importância da avaliação física.

Diante da temática apresentada, o trabalho objetiva avaliar o conhecimento dos praticantes de musculação a importância da avaliação física para uma melhoria de resultados.

O Objetivo geral da presente pesquisa apoia-se em: verificar a importância da avaliação física para idosos com osteoporose que praticam trabalho resistido. Já, os objetivos específicos revelam-se em: (1) avaliar o conhecimento dos praticantes de musculação sobre importância da avaliação física para uma melhoria de resultados; (2) descrever como é feita a avaliação física em idosos com osteoporose.

Diante do exposto acerca da temática, surge a seguinte pergunta norteadora: Ao se matricular em uma academia é feita uma avaliação inicial? Se sim, como é feita? Como é descrita pelos praticantes? De acordo com os adeptos a musculação, essa avaliação é importante?

## **METODOLOGIA**

### 1.1 Tipo de estudo

A revisão literária tem como objetivo descrever, organizar e especificar o estudo de forma mais simples possível, ela tem como objetivo reunir informações importantes, e assim criar uma estrutura mais sólida para defender o que foi argumentado na pesquisa.

Para desenvolver toda a revisão bibliográfica foi preciso realizar uma revisão sobre o tema, e os aspectos abordados sobre a pesquisa, e com isso baseando-se no assunto desenvolvemos uma pergunta referente ao tema, qual é a importância da avaliação física na musculação para idosos têm tenham osteoporose e realizam treinamento de força.

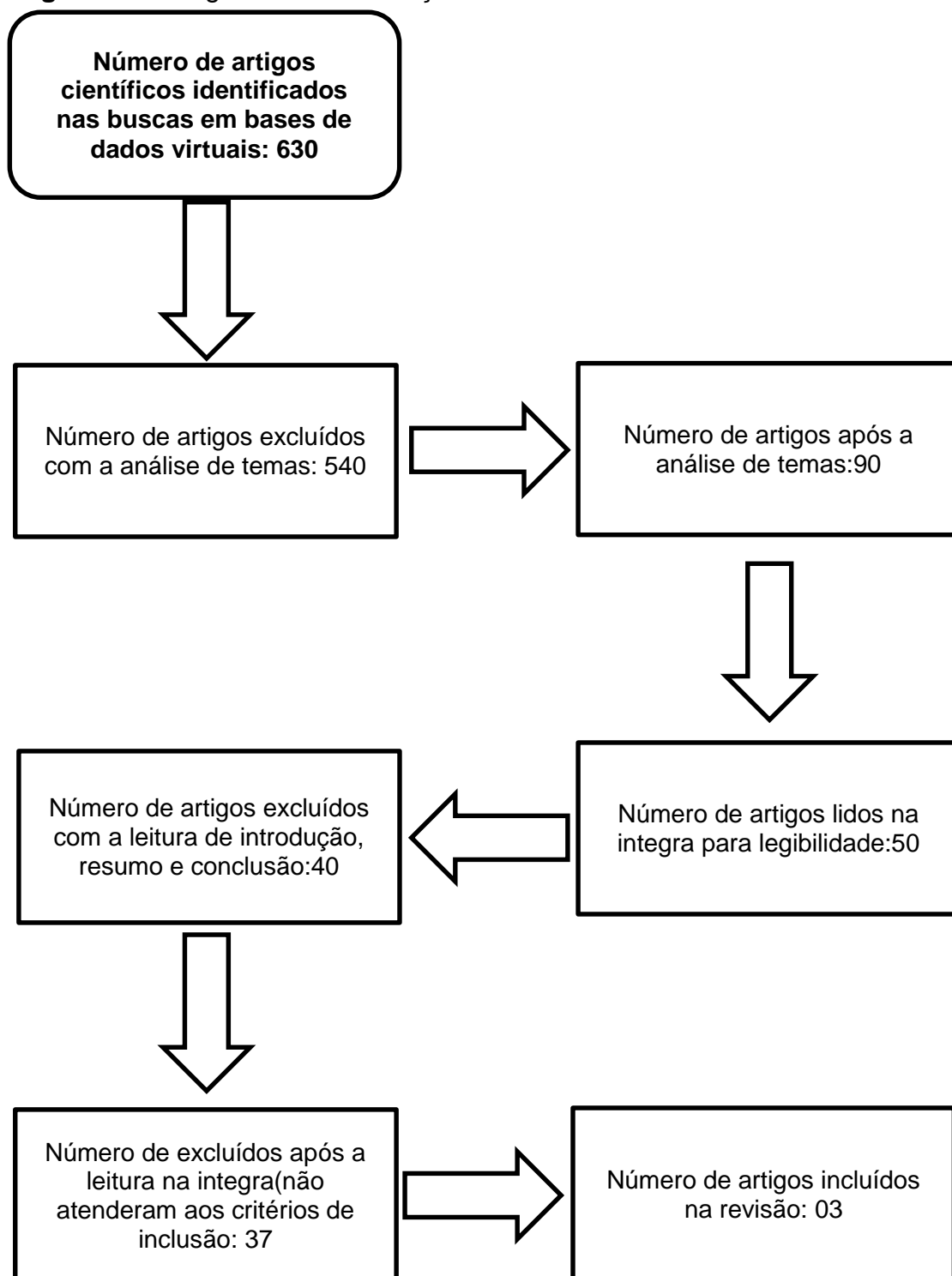
Após a criação da pergunta, em base no que apresentado, a resposta para a pergunta foi encontrada em uma nova pesquisa

Os critérios que foram inclusos para esta revisão foram: revisões de estudos científicos de 2019 a 2023, com o objetivo de esclarecer a dúvida dos praticantes de musculação sobre a importância da avaliação física na musculação para idosos que tenham osteoporose e realizam treinamento de força.

A revisão de literatura é recomendada para o levantamento da produção científica disponível e para a construção de redes de pensamentos e conceitos. Foi feito uma busca utilizando a plataforma google acadêmico afim de identificar o maior número de estudos que abordassem o tema semelhante ao que foi falado nesse artigo.

Através da busca na base de dados, foram encontrados 630 estudos referentes ao tema, sendo 540 excluídos por se tratar de artigos que se desviavam do tema de nosso trabalho. Após, houve uma leitura detalhada de títulos e resumos e dos 90 estudos restantes foram excluídos 50 que não atenderam os critérios de inclusão e retirados, após fizemos uma verificação mais detalhada dos 40 estudos restantes e 1 deles atendeu aos critérios de inclusão. Estas informações estão exempladas na Figura 1.

**Figura 1.** Fluxograma da informação com as diferentes fases da revisão.



#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo selecionado para a revisão literária foi retirado da base de dados do google acadêmico. Já filtrado para o idioma em português e também com a utilização dos filtros da página foram selecionados os estudos relacionados ao tema dos anos de 2019 a 2023.

O estudo analisado refere-se a atividade física na terceira idade, praticada na academia ou em domicílio, buscando relacionar a relevância das alterações biológicas e fisiológicas ocorridas no processo de envelhecimento e a necessidade de associar os benefícios da prática de atividade física a essas alterações. Esses dados podem ser observados na Tabela 1, onde são apresentados os resultados obtidos nesta revisão integrativa.

**TABELA 1**

<b>Nº</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>AUTORES</b>	<b>ANO</b>	<b>PERIÓDICO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>RESULTADO/ CONCLUSÃO</b>
1	Atividade física para terceira idade: prática em academias e domicílios	Kelma Silva Vieira	2019	(Universidade católica portuguesa 2019)	Elucidar os benefícios da prática de atividade física realizada nas academias e em domicílio.	Diante do todo exposto, pode-se afirmar que o processo de envelhecimento é caracterizado por alterações biológicas, psicológicas e sociais, sendo tais alterações responsáveis muitas vezes por uma baixa auto-estima da pessoa que envelhece.



2	TREINAMENTO DE FORÇA PARA IDOSOS	BRUNO SILVA INACIO	2011	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	Realizar uma revisão bibliográfica sobre treinamento de força para idosos, mostrando uma maneira de se envelhecer com saúde, qualidade de vida e prazer através da realização do mesmo.	Além desses benefícios fisiológicos os idosos na maioria das vezes realizam os programas de treinamento de força em academias de musculação, e acabam se socializando com demais pessoas, melhorando aspectos psicológicos, como exemplo a depressão por isolamento.
3	Avaliação física: sua importância e efetividade nas academias	Maria Janeclia Batista Alves; Adriano de Sousa Modesto; Wesley Ronney Aires de Souza	2021	Bioethics Archives, Management and Health	Investigar pelo método de pesquisa bibliográfica, a importância da avaliação física perante os conceitos e discussão da literatura apresentada	Na análise dos resultados, foi possível perceber que avaliação física é o instrumento de suma importância, pois ela é necessária para qualquer prescrição de exercício físico/modalidade de esportiva, e fornece informações primordiais relacionadas à saúde e aptidão física

Na tabela, mostra os estudos selecionados para a revisão literária, possibilitando uma análise comparativa com estudos semelhantes.

A avaliação física é utilizada para fazer a verificação de medidas, tanto quantitativas como qualitativas, que posteriormente são comparadas com padrões já planejados. Tendo que ser feita com o avaliado, com o processo e usando elementos objetivos ou subjetivos com

intuito de comparar resultados (ALVES; MODESTO; SOUZA, 2021).

De acordo com o aumento da quantidade de pessoas nas academias a avaliação física se torna mais importante e essencial e o profissional de educação física capaz de fazer essa avaliação de forma correta tende a ser mais valorizado. Porém, para que a avaliação seja feita da forma correta, deve-se utilizar os métodos corretos e necessários para que o aluno não corra risco de lesões durante o exercício e os objetivos sejam alcançados (MACHADO;ABAD,2012).

Para que os resultados sejam alcançados de forma mais fácil e o processo seja mais confiável, deve-se seguir padrões durante uma avaliação física. Padrões como: ajuste de treino, manutenção de padrões e motivação e classificação das condições do aluno (ALVES; MODESTO; SOUZA, 2021).

Segundo Fontoura, Formetim e Abech (2013) para que o profissional tenha dados importantes, sobre a pessoa que ele está avaliando é necessário utilizar métodos de avaliação como a anamnese, dobras cutâneas, avaliação antropométrica, teste de força máxima e teste de flexibilidade. Com esses tipos de avaliação vai ser feito a obtenção de dados como condições de saúde, histórico de doenças familiares, o porque a pessoa está praticando a atividade física e medidas corporais.

Com uma avaliação física feita corretamente e utilizando os métodos certos, o processo de obtenção de resultados se torna menos árduo e mais rápido. O profissional de educação física deve fazer essa avaliação com todos os alunos, pois existe o princípio da individualidade biológica, onde todos temos nossas diferenças e o profissional não deve passar o mesmo treino para todos.

A osteoporose é uma doença osteometabólica que afeta a grande parte da população mas especificamente o público idoso, ela causa uma queda na na composição do tecido ósseo, e também está relacionada a queda do consumo cálcio, e também a inatividade física (CARVALHO,2023).

A queda da densidade óssea por conta da microarquitetura histológica óssea causa esse distúrbio osteometabólico que é a osteoporose, a própria gera uma certa limitação nas capacidades físicas do indivíduos (ALVES et al., 2021).

Estima-se que a maioria do público de terceira idade tenha mais possibilidades de desenvolver a doença, mas com o controle das frequências de exercícios, alimentação e também em alguns casos consumos ideais de medicamentos eles podem viver com menos danos da doença (SOARES, ANDRADE, 2023)

A osteoporose é uma doença hoje na nossa sociedade considerada comum, ela se desenvolve com a mediada do tempo e de outros fatores como a práticas de exercícios

e alimentações no decorrer da vida, os fatores fisiológicos do processo de envelhecimento contribuem para o desenvolvimento da osteoporose.

O treinamento de força (TF) um dos métodos eficaz para o desenvolvimento da aptidão musculoesquelética, melhoria da saúde. A prática da atividade física conquistou um grande espaço nos programas voltados para manutenção da saúde, está sendo adotada no tratamento de algumas patologias (PHILLIPS, WINNET, 2010).

Sabe-se que a falta de atividade física acarreta em perda da massa muscular e da massa óssea, causando dentre eles a sarcopenia, osteoporose e atrofia muscular. Por isso é indispensável o treinamento para terceira idade, que é a fase da vida a qual ocorre maiores perdas. A prática da atividade física promove melhorias no treinamento de força e seus benefícios. capacidade aeróbia, força e flexibilidade, melhora da composição corporal, diminuição de dores articulares, diminuição nos níveis de hormônios do crescimento, que acontecem com o envelhecimento devido aos níveis de atividade física do indivíduo, se da principalmente pela redução seletiva da massa muscular, fatores endócrinos, nutricionais, hormonais e neurológicos também estão envolvidos nessa redução da força muscular (MURER, BRAZ, LOPES, 2019).

O treinamento com pesos é uma das formas mais populares de exercícios físico para melhorar o condicionamento e aptidão física. Esses treinamentos são utilizados para descrever um exercício que exija movimento da musculatura corporal contra uma força oposta, geralmente exercida por algum equipamento. O treinamento resistido emprega uma ampla gama de modalidades desde exercícios corporais com pesos, uso de tiras elásticas, corridas e pliométricos. O treinamento de força altera positivamente a densidade mineral óssea (DMO) devido a um estresse mecânico nos ossos. Especula-se que exercícios com alta carga e maior intensidade trariam maiores benefícios, embora esses estudos não são conclusivos sobre a intensidade mais adequada. As pesquisas mostram resultados satisfatórios do treinamento de força em idosos, fortalecendo a musculatura, aumentando a quantidade de matéria óssea, diminuição de dores, melhoras no desempenho funcional, aumento de massa magra (CARVALHO et al, 2022).

Estudos recentes tem apontado para ganhos significativos de autonomia funcional, qualidade de vida e controle de comorbidades em idosos através do treinamento de musculação. A atividade física atua como remédio esse público idoso, deve ser ministrada de forma segura e respeitando todos os princípios do treinamento (CARVALHO et al, 2022).

Os estudos mostraram que a pratica de exercício físico, é benéfico para todas as idades. A musculação é uma modalidade com vários resultados positivos alcançados,

quanto mais cedo se pratica, mais benefícios, e menos doenças.

Com o passar do tempo o número de idosos vem aumentando rapidamente e com o passar da idade surge diversas alterações no processo de envelhecimento dentre elas podemos observar a síndrome da fragilidade, por tanto o treinamento de força específico tem como objetivo melhorar o equilíbrio corporal dos idosos e provavelmente poderá influenciar na redução da independência física, assim como na obtenção de melhor qualidade de vida (ROBERTO & VILAÇA, 2020).

O treinamento de força tem como objetivo melhorar a qualidade de vida dos idosos, e melhorar suas atividades diárias, tendo um treinamento bem planejado e orientado os idosos podem desenvolver as capacidades funcionais e ter uma vida independente (SANTOS, 2022).

Ao chegar a terceira idade o idoso vai ficando mais sensível a doenças crônica e degenerativas e a atividade física tem um papel crucial na vida do idoso, a prática do treinamento com força por idosos possui inúmeros benefícios tais eles como diminuição do risco de doenças, melhoria na qualidade de sono, fortalece a musculatura e contribui no sistema cardiovascular e respiratório(XAVIER et al., 2020).

O treinamento de força traz inúmeros benefícios ao idoso, como aumento de força, aumento da densidade mineral óssea, redução da sarcopenia e equilíbrio e assim prevenindo inúmeras doenças a vida do idoso que podem levar até a morte (PRIETO & CALAZANS 2020).

Ao passar dos anos as atividades físicas vem sendo muito destacadas por terem grandes resultados e uma dessas atividades é o treinamento de força que ajuda na qualidade de vida e tem melhorias equilíbrio, flexibilidade, resistência muscular e aptidão cárdio respiratória(SIEBERT & SOUZA 2019).

Com a grande procura dos idosos pela atividade física o treinamento de força vem se destacando e ganhado seu espaço, a grande procura é feita pelos seus resultados que dá uma melhor qualidade e vida as idosos levando em conta que ajuda também na prevenção de doenças, deixando de lado o sedentarismo, e vivendo uma vida leve e com exercícios.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se, que toda a população precisa realizar com frequência exercícios e atividade física para diminuir a probabilidade de desenvolver doenças osteometabólicas entre outras que ponham em risco a saúde das pessoas, a maior parte da população está desenformada a respeito da importância dos exercícios e atividades físicas, mas também desenformados sobre a importância da avaliação física que contribui para que tudo ocorra de uma forma mais segura.

Com o passar do tempo as alterações fisiológicas geram um grande impacto nas vidas cotidianas dos praticantes, isso por conta do processo natural de envelhecimento, contribuindo para a aparição de vários tipos de doenças, principalmente as osteometabólicas que fazem ocorrer a perda dos deslocamentos dos indivíduos, a avaliação física contribui identificando os possíveis problemas de saúde daqueles indivíduos, tanto no presente como no futuro.

## REFERÊNCIAS

Alves, L. F. ., Cruz, I. L. da ., Pio, J. V. F. ., Oliveira, K. P. de ., & Karina Magalhães da Mata. (2021). **OSTEOPOROSE: FISIOPATOLOGIA DAS ALTERAÇÕES HISTOLÓGICAS DO TECIDO ÓSSEO E PREVENÇÃO COM ATIVIDADE FÍSICA.** Revista Multidisciplinar Em Saúde, 2(4), 9. <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/rem/s/article/view/2717>

ALVES, M. J. B.; MODESTO, A. S.; SOUZA, W. R. A. **Avaliação física: sua importância e efetividade nas academias.** 2021. Disponível em: <https://www.biamah.com.br/index.php/biomah/article/view/15/14> Acesso em: 26 de set. 2022 .

Anderson S. Carvalho<sup>1,6</sup>; Guanis B. Vilela Junior<sup>1</sup> ; Gustavo C. Martins<sup>1,9,10,11</sup>; José Ricardo L. Oliveira<sup>1</sup> ; Klebson S. Almeida<sup>1,8</sup>; Adriano A. Pereira<sup>1,;</sup>; Alexandre F. Carvalho<sup>13</sup>; Anderson Martelli<sup>4</sup> ; Bráulio N. Lima<sup>1</sup> ; Luis F. Silio<sup>1,3</sup>; Marcelo F. Rodrigues<sup>1,4</sup>; Mariela S. Maneschy<sup>8</sup> ; Uebister I. S Guedes<sup>7</sup> ; Carlos H. P. Fileni<sup>12</sup>; Keylla S. Pádua<sup>14</sup>; Aghata C. L. Farias<sup>3</sup> ; Suyane C. Oliveira<sup>3</sup> ; Yasmin M. Pinheiro<sup>3</sup> ; Adriana P. Errero<sup>2</sup> ; Ricardo P. Passos<sup>1,2</sup> ; Pedro P. Abdalla <sup>1,5</sup>. **TREINAMENTO DE FORÇA E SEUS BENEFÍCIOS PARA A MORFOLOGIA E ASPECTOS FUNCIONAIS NA TERCEIRA IDADE** (2022) Disponível em: <https://www.cpaqv.org/revista/CPAQV/ojs-2.3.7/index.php?journal=CPAQV&page=article&op=view&path%5B%5D=951>

BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia 18 (12), 1-19, (2020)  
Paulo Roberto dos Reis Mamede, Ozanildo Vilaça do Nascimento **A IMPORTÂNCIA E INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO DE FORÇA MUSCULAR E DE FLEXIBILIDADE ARTICULAR EM IDOSOS**  
[https://scholar.google.com.br/scholar?as\\_ylo=2019&q=treinamento+de+for%C3%A7a+para+o+idoso+import%C3%A2ncia+&hl=pt-BR&as\\_sdt=0,5#d=gs\\_qabs&t=1686441322523&u=%23p%3DptH9i49XzZ4J](https://scholar.google.com.br/scholar?as_ylo=2019&q=treinamento+de+for%C3%A7a+para+o+idoso+import%C3%A2ncia+&hl=pt-BR&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&t=1686441322523&u=%23p%3DptH9i49XzZ4J)

CARVALHO, A. M. de .; CARVALHO, A. M. de .; LINARD, C. F. B. M. .; CARNEIRO, C. Osteoporose – **uma doença a ser prevenida em todas as fases da vida.** Research, Society and Development, [S. l.], v. 9, n. 10, p. e9049108425X, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i10.8425. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8425> Acesso em: 29 maio. 2023.

MACHADO, A. F.; ABAD, C. C. C. **Manual de Avaliação Física**. 2012

Disponível

em:

<https://www.iconeeditora.com.br/pdf/109067407Manual%20de%20Avalia%c3%a7%c3%a3o%20F%c3%adsica%20FRAGMENTOS%20E%20SUM%c3%81RIO.pdf>

Acesso em: 27 de set. 2022

MURER E. ;VOLPI T. ;CHARLES B. ;LOPES R. **TREINAMENTO DE FORÇA: SAÚDE E PERFORMANCE HUMANA** (2019) Comissão Especial da Coleção Literária 20 anos da Instalação do CREF4/SP Responsáveis, junto a diretoria do CREF4/SP, pela avaliação, aprovação e revisão técnica dos livros Prof. Dr. Alexandre Janota Drigo (Presidente) Profa. Ms. Érica Beatriz Lemes Pimentel Verderi Prof. Dr. Miguel de Arruda Disponível em:

<https://www.crefsp.gov.br/storage/app/arquivos/4d57a525a306535a4162d2c7bafd1b95.pdf>

QUEIROZ, M. C.; MEJIA, D. P. M. **Relevância da avaliação física pré-participação em programas de atividades físicas**. 2016.

Disponível

em:

[https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/198/8-RelevYncia\\_da\\_avalialiaYyo\\_fYsica\\_prY-participaYyo\\_em\\_programas\\_de\\_atividades\\_fYsicas.pdf](https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/198/8-RelevYncia_da_avalialiaYyo_fYsica_prY-participaYyo_em_programas_de_atividades_fYsicas.pdf)

Acesso em: 27 de set.

2022.

repositorio.animaeducacao.com.br (2021). Wesleyne Santos da Silva **Treinamento de força e seus efeitos na saúde do idoso** [https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as\\_sdt=0%2C5&as\\_ylo=2019&q=treinamento+de+for%C3%A7a+para+o+idosos+objetivos+&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1686442269439&u=%23p%3DTRmWaV8QtqUJ](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2019&q=treinamento+de+for%C3%A7a+para+o+idosos+objetivos+&btnG=#d=gs_qabs&t=1686442269439&u=%23p%3DTRmWaV8QtqUJ)

repositorio.uniceub.br (2020). Ribeiro, Thiago Prieto Dantas, Túlio Calazans Néo

**Influência do treinamento resistido para idosos**

<https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/14619>

GARCIA, L. X, Devanir Silva Vieira Prado, Lucelia Rita Gaudino Caputo, Thaynara Faria Gomes, Thiago Alvares Da Costa. **Benefícios do treinamento resistido para idosos** Revista Científica Online ISSN 12 (2), (2020), (2020). Disponível em:

[http://www.atenas.edu.br/uniatenas/assets/files/magazines/beneficios\\_do\\_treinamento\\_resistido\\_para\\_idosos.pdf](http://www.atenas.edu.br/uniatenas/assets/files/magazines/beneficios_do_treinamento_resistido_para_idosos.pdf)

SILVA, Carmem Lais Araujo da. **A atividade física na manutenção da qualidade de vida de idosos com osteoporose: uma revisão narrativa da literatura.** 2021. 25 p. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina) - Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ, João Pessoa, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unicid.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2848/1/Carmem%20Lais%20Araujo%20da%20Silva.pdf>

Soares GFC, Andrade EG da S. **A osteoporose: um dos principais fatores responsável de fraturas em idosos e sua relevância.** Rev Inic Cient Ext [Internet]. 28º de janeiro de 2019 [citado 29º de maio de 2023];2(1):24-9. Disponível em: <https://revistasfasesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/138/92>

Vanessa Borges Gomes<sup>1,2</sup>; Iokanaan de Alcantara Pelaez Lima<sup>1</sup> ; Cassio Juan Nogueira Monteiro<sup>1</sup> ; Carlos Henrique Prevital Fileni <sup>2</sup> ; Gustavo Celestino Martins <sup>2,6,7,8</sup> ; Leandro Borelli de Camargo <sup>2,7</sup>; Heleise Faria dos Reis de Oliveira <sup>2,9</sup>; José Ricardo Lourenço de Oliveira <sup>2,4</sup>; Marcelo Francisco Rodrigues <sup>2,4,11,12</sup>; Adriano de Almeida Pereira <sup>4,10</sup>; Luís Felipe Sílio <sup>2,4,13</sup>; Bráulio Nascimento Lima <sup>1,2,4</sup>; Ricardo Pablo Passos <sup>2,4,5</sup>; Guanís de Barros Vilela Junior <sup>2,4</sup>. **OS EFEITOS DO TREINAMENTO DE MUSCULAÇÃO PARA HIPERTROFIA NO TRATAMENTO DE IDOSOS HIPERTENSOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA** (2021) Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/355039166\\_OS\\_EFEITOS\\_DO\\_TREINAMENTO\\_DE\\_MUSCULACAO\\_PARA\\_HIPERTROFIA\\_NO\\_TRATAMENTO\\_DE\\_IDOSOS\\_HIPERTENSOS\\_UMA\\_REVISAO\\_BIBLIOGRAFICA](https://www.researchgate.net/publication/355039166_OS_EFEITOS_DO_TREINAMENTO_DE_MUSCULACAO_PARA_HIPERTROFIA_NO_TRATAMENTO_DE_IDOSOS_HIPERTENSOS_UMA_REVISAO_BIBLIOGRAFICA) The effects of bodybuilding training for hypertrophy in the treatment of hypertens

Andréa Silveira da Fontoura, Charles Marques Formentim, Everson Alves Abech (2013). **GUIA PRÁTICO DE AVALIAÇÃO FÍSICA.** Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=GyKzDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA54&dq=avalia%C3%A7%C3%A3o+fisica+&ots=QEbcjJI0OI&sig=g5kxbw4AnUNxkiephp31hRaoSp4&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=true](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=GyKzDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA54&dq=avalia%C3%A7%C3%A3o+fisica+&ots=QEbcjJI0OI&sig=g5kxbw4AnUNxkiephp31hRaoSp4&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true) Acesso em: 25 de jun 2023.