

# **RECOMENDAÇÕES E BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO RESISTIDO EM IDOSOS**

Nayra Reginy da Silva Azevedo, Estudante do curso de  
Educação Física - FACOL

Maria Laura Siqueira de Souza Andrade – Orientadora  
Professora do Curso de Educação Física - FACOL

## **RESUMO**

Atualmente, a partir de estudos realizados principalmente nas últimas décadas, os idosos vieram a ter segurança na prática de treinamento de resistência. Para que essa segurança seja eficaz, a literatura nos fornece inúmeras aplicações de protocolos individualizados de treinamento de resistência a este tipo de população. Estudos apresentam resultados significativos em alterações na composição corporal dos idosos praticando treinamento de resistência. O objetivo deste estudo foi relatar as recomendações e benefícios do treinamento resistido em idosos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Idosos; Treinamento Resistido; Envelhecimento

## **ABSTRACT**

Currently, from studies on the past decades, the elderly have come to safety in the practice of resistance training. For this safety to be effective, a literature that uses the applications of individualized protocols of resistance training to this type of population. Studies that signify significant results in the body composition of the elderly practicing resistance training. The objective of this study was to report as recommendations and benefits of resistance training in the elderly.

**KEY WORDS:** Elderly; Resistance Training; Aging

## 1. INTRODUÇÃO

No século XX, o processo de envelhecimento humano caracterizou-se pelo aumento na expectativa de vida e o conseqüente aumento no número de idosos. Atualmente, o crescimento da população idosa tem gerado grandes mudanças a nível psicológico, pois as pessoas idosas têm passado por novas situações no contexto social, entre as quais destaca-se a redução dos recursos econômicos, aposentadorias escassas, redução do autoestima, e sobretudo, perda da capacidade física (AGUIAR, 2002).

O envelhecimento populacional é considerado um processo universal que traz relevantes mudanças no campo econômico e social. Este fenômeno se manifesta de maneira diversa em vários países do mundo. Nos países em desenvolvimento, como por exemplo, o Brasil, esse fator se caracteriza pela agilidade com que este aumento modifica a pirâmide populacional. Esse aumento acontece de maneira natural (VERAS, 2003).

No entanto, a Organização Mundial de Saúde (OMS), segundo Veras (2003) enfatiza para que os países se atentem para a boa vivência da terceira idade no meio social, através de políticas que visem o cuidado da população idosa, como o pagamento de pensões, para garantir um envelhecimento com qualidade .

Para Morosini (2007), o envelhecimento, no aspecto social, trata-se de um processo comumente lento que acarreta perda de contatos sociais relevantes. Processo este que tem início em uma determinada fase na vida de um ser humano, repousando sobre várias ocasiões e avanços, além de recuos nem sempre precisos, que podem causar a conhecida morte social.

O processo de envelhecimento do ser humano ocorre paulatinamente, acompanhado por diversas mudanças no sistema biológico. Este processo pode ser influenciado positivamente ou negativamente por fatores sociodemográficos, comportamentais e de saúde, o que pode ocasionar uma redução na funcionalidade dos sistemas nervosos, principalmente os neuromusculares e neuroendócrinos, levando o idoso a uma dependência de familiares e amigos por sua perda de autonomia. No entanto, na maioria das vezes esta dependência pode estar associada à inatividade física, ratifica Morosini (2007).

Segundo Cervantes (2015), quando estamos a envelhecer é reduzida a capacidade de responder aos estresses, intensificando o envelhecimento e acelerando o catabolismo de maneira brusca, o que, segundo a autora, faz parte de um comum processo de envelhecimento, mas que pode ser retardado ou minimizado. Não obstante, o envelhecimento humano causa o desgaste de algumas funções de nosso organismo, como a diminuição dos órgãos sensoriais e dos sentidos. A exemplo disso, temos a catarata, uma doença que atinge os idosos de forma

global, além do Mal de Parkinson, que atinge muitos idosos afetando o cérebro e consequentemente funções simples como se movimentar e falar.

Em pessoas da terceira idade, esses exercícios podem promover uma série de benefícios, os quais Paixão (2012) reitera que ajuda no aumento da Densidade Mineral Óssea (DMO) e de massas musculares, pois, segundo ele, a falta de força é comum em membros superiores e inferiores no envelhecimento, mas com as atividades de força o ganho aumenta para ambos os membros. Para Tomás (2012) entre os benefícios do treino de força para idosos, constata-se diminuições de 2% a 4% da pressão arterial, redução no colesterol LDL entre 13 e 23%, triglicérides entre 11% e 18% e aumento no colesterol HDL entre 8 e 21%, surgindo com o intuito de contribuir numa velhice com qualidade de vida e trata-se de um assunto que vem despertando interesse de estudiosos da área.

Para Teixeira (2006), entre os ganhos pertinentes dos exercícios de força para idosos, há benefícios para pacientes que sofrem de diabetes, agindo na redução de comorbidades, no controle glicêmico, na prevenção de problemas cardiovasculares, na redução de óbitos e na melhora da qualidade de vida. Já no contexto psicológico Medeiros (2012), afirma que os exercícios melhoram os aspectos psicológicos relevantemente, agindo na melhora da auto imagem, auto estima, redução do estresse e ansiedade, do estresse muscular e da falta de sono

O presente trabalho teve como enfoque destacar os principais aspectos que abrangem a questão do treinamento de força para idosos, e como essa atividade em questão contribui na qualidade de vida destes, ressaltando os benefícios trazidos e enfatizando os cuidados que os profissionais da área devem ter quando estiverem atuando perante um caso concreto desse tipo de treino. Diante deste cenário, o objetivo deste estudo foi relatar as recomendações e benefícios do treinamento resistido em idosos.

## **2. METODOLOGIA**

Esse estudo foi caracterizado como revisão bibliográfica. A busca por informações se deu através das bases de dados Google Acadêmico, SciELO e Bireme, considerando artigos originais, livros, trabalhos de revisão, monografias, dissertações e teses, nos idiomas inglês e português, publicados entre os anos de 2009 a 2016. Foram utilizados descritores em português, como treinamento resistido, exercício resistido, envelhecimento, idosos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na busca por explicações sobre o treinamento de força foram encontrados 14 artigos que abordam a temática. Entre sua maioria, registrou-se o consenso de que o treinamento de força para idosos deve sim ser feito, porém, numa dosagem cautelosa, tendo em vista que os músculos, por sua vez, podem estar fragilizados pelo desgaste natural do tempo. Simão (2007), destaca que os exercícios com pesos são importantes para evitar a perda de massa óssea e também capaz de gerar o aumento delas. Tais atividades devem ser regulares, progressivas e orientadas por profissionais, seja em qualquer situação, indispensavelmente naqueles que sofrem de osteoporose.

Segundo Okuma (2012), a Organização Mundial de Saúde afirma que 65 anos seria a idade para fazer essa classificação em países desenvolvidos. Já em países ainda em processo de desenvolvimento o critério é de 60 anos. Nesta fase específica da vida, acontecem diversas mudanças fisiológicas em nosso corpo, e entre elas está a redução de massa muscular esquelética, que está atrelada ao decréscimo das funções motoras.

Com o processo do envelhecimento, segundo muitos estudos, o declínio dos níveis de massa muscular são significativamente preocupantes. Ressaltou-se ainda, entre os autores, que a massa e a força muscular do corpo podem ser diminuídas com o passar dos anos. Estudiosos indicam que a redução da massa muscular em pessoas da terceira idade é o principal causador da diminuição de força. Esta redução é chamada de sarcopenia (KRAEMER, 2011). No entanto, a prática de exercícios físicos de forma correta ameniza esta perda no envelhecimento e indica uma boa saúde e bem estar.

As alterações na composição corporal são nítidas no envelhecimento, já que ocorrem mudanças principalmente na massa corporal total, na estatura e em toda composição corporal. Além da redução da taxa metabólica de repouso. Existem alguns fatores que contribuem para esta alteração no processo do envelhecimento, podemos citar os fatores hormonais, nutrição, depressão, alterações na dentição, doenças, sedentarismo e inúmeros outros fatores (FIATARONE, 2008).

Segundo Fiatarone (2008), no processo do envelhecimento em virtude da compressão vertebral, estreitamento dos discos e a cifose, existe uma diminuição na estatura dos idosos,

comparando-os com os jovens. Uma outra alteração com o envelhecimento é o aumento da massa corporal total, esta inicia-se geralmente dos 45 aos 50 anos, estabilizando aproximadamente aos 70 anos, quando começa a diminuir até os 80 anos.

É consenso na literatura, que um programa de treinamento de força para idosos deve ter como objetivo principal, amenizar as modificações decorrentes do envelhecimento. Os benefícios são inúmeros, como por exemplo, a melhora da flexibilidade, da força, da coordenação e velocidade; a elevação dos níveis de resistência que ajuda na realização de atividades cotidianas; a manutenção da gordura corporal em proporções aceitáveis. Esses aspectos influenciam na melhoria da qualidade de vida (MARQUES, 2016) e poderão atenuar os efeitos da diminuição do nível de aptidão física na realização de atividades diárias e na manutenção de um maior grau de independência (MARQUES, 2016).

Na hora de montar um programa de treinamento para idosos, devemos buscar o máximo de aderência. Para isso é importante levarmos em conta alguns fatores como a pré-testagem e a avaliação, a determinação dos objetivos individuais, o planejamento do programa e o desenvolvimento de métodos de avaliação e reavaliação contínua dos objetivos e métodos de treino.

As variáveis que compõe um treinamento são: escolha do exercício, ordem dos exercícios, repouso entre as séries e exercício, número de séries, resistência (intensidade) e número de repetições. De acordo com Kraemer (2011) citado pelo American College of Sports Medicine (ACSM, 2009) segue abaixo as características gerais dos programas de treinamento de força para adultos mais velhos:

Os exercícios principais devem ser compostos por grandes grupos musculares: 4 a 6 exercícios para os grandes grupos musculares, com 3 a 5 exercícios para grupos musculares pequenos. É recomendado que exercícios em equipamentos sejam utilizados inicialmente com progressão para pesos livres quando aplicável. Um aquecimento é usualmente seguido de exercícios para os grandes grupos musculares e, então, por atividades de volta a calma. Para sessões nas quais todo o corpo é exercitado, os exercícios podem ser alternados entre membros superiores e inferiores. O repouso entre as séries pode ser de 1 a 2 minutos (ACSM, 2009).

O ponto inicial aconselhado incide em ao menos uma série por exercício para 8 a 10 exercícios. O progresso pode assegurar de 1 a 3 séries ao longo do tempo (dependendo do número de exercícios realizados), na qual a tolerância de 3 séries tem sido exposta mesmo por idosos frágeis. A mais comum faixa de percentual de carga examinada é de 50 a 85% de 1RM

para 8 a 12 repetições. Cargas mais leves inicialmente são recomendadas. Cada série deve envolver 10 a 15 repetições (ACSM, 2009).

De acordo com a recomendação do *American College of Sports Medicine* (ACSM, 2009) a frequência do treinamento deve ser efetivado pelo menos duas vezes por semana, com pelo menos 48 horas de descanso entre as sessões e com relação a duração, as sessões que duram mais de 60 minutos podem ter um resultado deletério sobre a adesão ao exercício, e as pessoas idosos podem acabar as suas sessões do treinamento de resistência corporal total dentro de 20 a 30 minutos.

Neste sentido, os estudos destacam a importância de pessoas idosas frequentarem a academia e outros espaços que cuidem da saúde corporal, tendo em vista que o treinamento de força ajuda a desacelerar as perdas provenientes de doenças ou desgastes naturais da idade. Sabe-se que várias doenças podem acometer esses idosos, e por isso esse treinamento deve ser acompanhado de cuidados especiais.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A literatura que abarca o assunto chave deste trabalho sustenta o consenso de que o treinamento de força traz muitas vantagens e benefícios para pessoas idosas, e por esse motivo, deve ser disseminado e estimulado, pois o envelhecimento é um processo inevitável.

As pesquisas que focalizaram o treinamento de força para pessoas da terceira idade indicam inúmeros benefícios como o aumento da flexibilidade, resistência, saúde e qualidade de vida.

No entanto é importante ressaltar que as perdas decorrentes desse processo biológico podem ser amenizadas, propiciando uma terceira idade com mais qualidade de vida. É imprescindível a realização de treinamentos acompanhados por profissionais de educação física, o que contribui no bem estar e na qualidade de vida dessas pessoas.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSM. American College of Sports Medicine Position Stand. **Exercise and physical activity for older adults. ACSM Position Stand on Exercise and Physical Activity for**

AGUIAR Vitoria Fang de et al. **Educação permanente com agentes comunitárias de saúde. Revista Interface.** Comunicação, Saúde, Educ. Botucatu, v. 6, n. 10, p. 75- 94, fev 2002.

BANDY, William D. **Exercício terapêutico técnicas para intervenção.** 3ªed, Rio de Janeiro, 2003.

BOHN, Lucimere. **História do treino de força.** 2016. Disponível em: <<http://spicyfit.com/curso/aula09.pdf>>. Acesso em: 19 dez 2016.

CERVANTES, Eliane. **O envelhecimento do Corpo Humano.** 2015. Disponível em: <<http://www.elianecervantes.com.br/artigos/o-envelhecimento-do-corpo-humano>>. Acesso em: 19 dez 2016.

DISSAT, Cristina. **Prevenção da Osteoporose: A Dose Ideal.** Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Disponível em: . Acesso em 17 dez 2016.

FRONTERA, W. R., **Exercício físico e reabilitação.** Porto Alegre: Editora Artmed, 2011.

MARQUES, Antonio. **A prática de Atividade nos idosos: as questões pedagógicas.** Horizonte. Portugal, v. 08 n.74, 2016.

MEDEIROS, J. F. **Efeitos do treinamento de força do idoso.** EFDesportes.com Revista Digital. Buenos Aires, ano 15, n.148, Setembro de 2010.

MOROSINI, Márcia Valéria. **Educação e trabalho em disputa no SUS: a política de formação dos agentes comunitários de saúde.** Rio de Janeiro: EPSJV, 2010.

NAVARRO, S.C.; CONEGERO, C.I. **Os fatores de risco da doença aterosclerótica.** Arquivo de Ciências da Saúde. Unipar, p.151-156, 2002. Disponível em: . Acesso em: 19 de dez 2016.

Nelson, M.E., Rejeski J., Blair, SN. et AL. **Physical Activity and public hhealth In Older Adults: Recommendation from the American College Off Sports Medicine And the American Heart Association.** Circulation: 2007:116 pp. 1094-1105.

NIEMAN, D.C. **Exercício e saúde – como se prevenir das doenças usando o exercício físico como seu medicamento.** 1 ed. Editora Manole Ltda. 2009.

NÓBREGA ACL, **Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: atividade física e saúde no idoso.** Revista brasileira de medicina esportiva, 2009.

OKUMA, Silene Sumire. **O Idoso e a Atividade Física.** São Paulo: Papirus, 2012.

**Older Adults.** Med. Sci. Sports. Exerc., 41(7) :1510-1530, July 2009.

PAIXÃO, Rosmeira. **Treinamento de Força para a Terceira Idade**. Disponível em: <[http://www.editorarealize.com.br/revistas/conaef/trabalhos/Comunicacao\\_535.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conaef/trabalhos/Comunicacao_535.pdf)> Acesso em: 20 dez 2016.

RIBEIRO, M. G.; PEREIRA, D. S. **Educação para o envelhecimento: Qualidade de vida não tem idade**. Disponível em: Acesso em: 20 dez 2016.

SILVA, D., **Indicação para a prescrição de exercícios dirigidos a idosos**. Disponível em: <<http://www.robertomusculacao.com/idosos/Indica%E7%E3o.html>> Acesso em: 19 dez 2016

SIMÃO, Roberto. **Fisiologia e Prescrição de Exercícios para Grupos Especiais**, 2 ed., editora Phorte, Rio de Janeiro, 2007.

SOUZA, D. F. G; OLIVEIRA, D. F.; PACHECO, M. C. M. **Efeitos da musculação na composição corporal de idosos**. Goiás, 2013.

SULLIVAN, D.H., TARTARUGA, M.P. **Treinamento de força para idosos: uma perspectiva de trabalho multidisciplinar**. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Ano 10 - N° 82 – Março de 2015.

TEIXEIRA, P. **Envelhecendo Passo a Passo**. 2006. Disponível em <http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/A0283.pdf> acessado em 20 dez 2016.

TOMÁS, Rita. **Treino de força no idoso**. Rev. Medicina Desportiva Informa, 2012, p.26-29.

VERAS, Renato. **A longevidade da população: desafios e conquistas**. **Serviço Social & Sociedade**. São Paulo: Cortez. Ano XXIV, n. 75, p. 5 – 18, set. 2003.

VOSER, R. C. **Profissão pode contribuir para a osteoporose**. Revista da Pucrs Informações, Porto Alegre, v. 131, 2006.