

## ARTIGO ORIGINAL

# ESTRATÉGIAS DE TREINAMENTO DE FORÇA ESPECÍFICAS PARA PUGILISTAS

## SPECIFIC STRENGTH TRAINING STRATEGIES FOR BOXERS

## AUTORES

Anderson Belai  
Iseed Faved

 0009-0006-8385-7625

Thais Regina Ravazi de Souza

Universidade Estadual de Maringá - UEM

 0000-0002-5627-4380

DOI: 10.33872/rebesde.v4n1.e024

## CONTATO

Anderson Belai  
a.belai@bol.com.br



Copyright: este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Atribuição Creative Commons License®, que permite o uso irrestrito, distribuição, e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e fonte originais são creditados.

## RESUMO

Este artigo aborda as estratégias de treinamento de força específicas para pugilistas no campo da Educação Física. O objetivo principal é explorar a importância do treinamento de força no boxe, com foco em diferentes aspectos, como a melhoria da capacidade cardiovascular, o desenvolvimento da força explosiva, a resistência muscular, a estabilidade articular e a prevenção de lesões. Para o desenvolvimento do trabalho foi feita uma pesquisa bibliográfica. Com a construção do trabalho foi possível compreender que o treinamento de força adequado e individualizado desempenha um papel fundamental no desenvolvimento dos pugilistas, proporcionando melhorias no desempenho atlético, resistência muscular e estabilidade articular. Destacamos a importância de um programa de treinamento progressivo e personalizado, além de medidas de recuperação e regeneração muscular para maximizar os benefícios do treinamento e prevenir lesões.

**Palavras-chave:** Boxe. Treinamento de força. Pugilistas.

## ABSTRACT

This article addresses specific strength training strategies for boxers in the field of Physical Education. The main objective is to explore the importance of strength training in boxing, focusing on different aspects such as improving cardiovascular capacity, developing explosive strength, muscular endurance, joint stability and injury prevention. For the development of the work, a bibliographical research was carried out. With the construction of the work, it was possible to understand that adequate and individualized strength training plays a fundamental role in the development of boxers, providing improvements in athletic performance, muscular endurance and joint stability. We highlight the importance of a progressive and personalized training program, as well as muscle recovery and regeneration measures to maximize training benefits and prevent injuries.

**Keywords:** Boxing. Strength training. Boxers

## 1. Introdução

No campo do boxe, o treinamento de força desempenha um papel fundamental na preparação física dos pugilistas, contribuindo para a melhoria do desempenho atlético e a prevenção de lesões (Paulo, 2016). No entanto, devido às demandas específicas desse esporte, é necessário adotar estratégias de treinamento de força que sejam adequadas e direcionadas para as necessidades dos pugilistas. Nesse contexto, diversos estudos têm explorado e desenvolvido abordagens específicas de treinamento de força para otimizar o desempenho dos atletas no boxe.

Um estudo relevante sobre estratégias de treinamento de força para pugilistas foi realizado por Loturco et al. (2016) analisou diferentes métodos de treinamento de força aplicados a um grupo de pugilistas de alto nível. Os resultados demonstraram que estratégias que enfatizavam o desenvolvimento da força explosiva, como o treinamento com pesos livres e exercícios pliométricos, foram eficazes para melhorar a potência dos golpes e a velocidade de movimento dos pugilistas.

Além disso, um estudo mais recente realizado por Utomi et al. (2013) revisou sistematicamente a literatura científica disponível sobre o treinamento de força no boxe. Os autores analisaram estudos que investigaram diferentes estratégias de treinamento, como o uso de bandas elásticas, treinamento funcional e circuitos de alta intensidade. Os resultados mostraram que essas abordagens podem promover ganhos significativos de força, resistência muscular e potência nos pugilistas, auxiliando no desempenho durante as lutas.

Esses estudos destacam a importância de estratégias de treinamento de força específicas para pugilistas, visando melhorar as habilidades técnicas e físicas necessárias para o sucesso nesse esporte. No entanto, apesar dos avanços recentes na literatura, ainda existem lacunas a serem preenchidas em relação às melhores práticas e protocolos de treinamento de força para pugilistas. Portanto, esta pesquisa tem como objetivo analisar e sintetizar as estratégias de treinamento de força específicas para pugilistas, a fim de fornecer orientações baseadas em evidências para os profissionais que trabalham com atletas nessa modalidade.

## 2. Resultados

O treinamento de força desempenha um papel fundamental na preparação física dos pugilistas, sendo uma parte essencial do programa de treinamento no boxe. Embora o boxe seja um esporte predominantemente técnico e aeróbico, a força muscular desempenha um papel crucial no desempenho atlético e na capacidade de um pugilista competir em alto nível (MIL-HOMENS, 2022).

Uma das principais razões para a importância do treinamento de força no boxe é a necessidade de gerar potência nos golpes. A força muscular é essencial para o poder explosivo dos socos, permitindo que o pugilista gere velocidade e impacto nos golpes desferidos. Golpes poderosos podem ser determinantes em uma luta, podendo levar ao nocaute do oponente ou conquistar pontos decisivos nos rounds. Além disso, a força muscular também auxilia na defesa, permitindo ao pugilista absorver os golpes com maior resistência e reduzir o impacto dos socos recebidos (MIL-HOMENS, 2022).

Outro aspecto importante do treinamento de força no boxe é a estabilidade corporal. A manutenção de uma postura estável é essencial para permitir ao pugilista executar movimentos rápidos, evasivos e eficientes dentro do ringue. A força muscular ajuda a estabilizar as articulações e a controlar os movimentos, reduzindo o risco de desequilíbrios e quedas durante a luta. Além disso, a estabilidade articular e a força muscular adequada podem ajudar a prevenir lesões, uma vez que oferecem suporte e proteção aos tecidos moles e às articulações sob estresse (PANELLI; MARCO, 2017).

Além disso, o treinamento de força no boxe contribui para a resistência muscular, que é fundamental para o desempenho durante as lutas. Pugilistas precisam suportar esforços repetidos e intensos ao longo dos rounds, e a resistência muscular é essencial para manter um desempenho de alta intensidade durante toda a luta. O treinamento de força, combinado com outras formas de treinamento cardiovascular, contribui para a melhoria da resistência muscular e a capacidade de recuperar-se rapidamente entre os rounds.

É importante ressaltar que o treinamento de força no boxe não busca desenvolver um aspecto

puramente estético, mas sim aprimorar as habilidades e a performance do pugilista no esporte. Os exercícios e métodos de treinamento são selecionados de forma estratégica para atender às demandas físicas específicas do boxe e melhorar o desempenho nas competições.

## **ADAPTANDO O TREINAMENTO DE FORÇA ÀS DEMANDAS DO BOXE**

O treinamento de força no boxe deve ser adaptado de acordo com as demandas físicas específicas desse esporte. Para maximizar o desempenho dos pugilistas, é necessário considerar diversos aspectos ao desenvolver um programa de treinamento de força personalizado (SILVA, 2016).

Uma das características fundamentais do treinamento de força no boxe é a ênfase na força explosiva. Pugilistas precisam ser capazes de gerar potência máxima em seus golpes em curtos intervalos de tempo. Para isso, são utilizados métodos de treinamento que enfatizam a produção rápida de força, como o treinamento com pesos livres, exercícios pliométricos e o uso de resistências elásticas. Essas abordagens visam melhorar a capacidade do pugilista de gerar força de maneira rápida e eficiente, permitindo que ele desferir golpes rápidos e poderosos (SILVA, 2016).

Além disso, o treinamento de força no boxe deve ser direcionado para o desenvolvimento da resistência muscular. Durante as lutas, os pugilistas são constantemente desafiados a manter um ritmo acelerado e suportar esforços repetidos ao longo dos rounds. Portanto, o treinamento de força deve incluir séries de repetições com cargas moderadas, exercícios em circuito ou a combinação de técnicas de treinamento, como supersets e drop sets, que visam aumentar a resistência muscular. Dessa forma, os pugilistas podem manter um desempenho de alta intensidade por mais tempo durante as lutas.

Outro aspecto a ser considerado é o treinamento de estabilidade articular e equilíbrio. O boxe envolve movimentos rápidos, esquivas e mudanças de direção, o que requer uma boa estabilidade e controle corporal. Exercícios que visam fortalecer os músculos estabilizadores, como os músculos do core (região central do corpo), das pernas e dos ombros, são incorporados ao programa de treinamento. Além disso, exercícios que envolvem equilíbrio e propriocepção, como pranchas, exercícios unilaterais e instáveis, são

frequentemente incluídos para melhorar a estabilidade articular e prevenir lesões (D'ELIA, 2017).

É importante ressaltar que o treinamento de força no boxe deve ser integrado de forma adequada com outros componentes do treinamento, como o treinamento técnico, o treinamento cardiovascular e o descanso. A periodização do treinamento, com variações de intensidade, volume e foco ao longo do ciclo de preparação, é essencial para otimizar os resultados e evitar o overtraining.

## **DESENVOLVIMENTO DA FORÇA EXPLOSIVA**

No boxe, a força explosiva é essencial para a geração de potência nos golpes e para movimentações rápidas e eficientes no ringue. O desenvolvimento da força explosiva visa melhorar a capacidade do pugilista de produzir força de maneira rápida e eficiente, resultando em golpes mais poderosos e movimentos mais ágeis.

Uma das estratégias utilizadas no treinamento de força para desenvolver a força explosiva é o uso do levantamento de peso olímpico. Os exercícios como o arranco (snatch) e o arremesso (clean and jerk) são exemplos de movimentos que envolvem a aplicação máxima de força em um curto período de tempo. Esses exercícios, que são baseados em movimentos compostos e multiarticulares, desenvolvem a capacidade de explosão muscular, além de melhorar a coordenação e a estabilidade corporal (JOÃO et al., 2018).

Além dos levantamentos olímpicos, os exercícios pliométricos são amplamente utilizados no treinamento de força para pugilistas. Esses exercícios envolvem movimentos rápidos e explosivos que exploram o ciclo alongamento-encurtamento muscular, permitindo que o pugilista produza força máxima em um curto período de tempo. Alguns exemplos de exercícios pliométricos para o boxe incluem saltos, saltos com agachamento, saltos em caixa e saltos em profundidade. Esses exercícios contribuem para o desenvolvimento da potência muscular, aprimorando a capacidade de geração de força explosiva nos golpes (JOÃO et al., 2018).

Outra abordagem eficaz para o desenvolvimento da força explosiva no boxe é a utilização de resistências elásticas. As bandas

elásticas oferecem resistência progressiva, o que significa que quanto mais o pugilista estica a banda, maior é a resistência encontrada. Esse tipo de exercício é ideal para simular as demandas específicas do boxe, pois permite que o pugilista trabalhe a explosão e a velocidade dos golpes de forma mais específica. Exercícios como socos rápidos contra a resistência elástica, agachamentos com banda e arremessos com banda são exemplos de exercícios que podem ser incorporados ao treinamento de força para desenvolver a força explosiva (JOÃO et al., 2018).

É importante ressaltar que o treinamento de força para o desenvolvimento da força explosiva no boxe deve ser realizado com supervisão adequada e progressão gradual. A técnica correta dos exercícios é fundamental para evitar lesões e garantir resultados efetivos. Além disso, é importante que o treinamento seja individualizado, levando em consideração as características físicas e o nível de condicionamento do pugilista.

## **RESISTÊNCIA MUSCULAR**

No boxe, a resistência muscular desempenha um papel crucial, pois os pugilistas são constantemente desafiados a manter um ritmo acelerado e suportar esforços repetidos ao longo dos rounds. A resistência muscular refere-se à capacidade dos músculos de suportar esforços prolongados e resistir à fadiga. O treinamento de força voltado para a resistência muscular é essencial para que os pugilistas possam manter um desempenho de alta intensidade durante toda a luta (CALDAS et al., 2019).

Uma das estratégias utilizadas para o desenvolvimento da resistência muscular no boxe é a realização de séries de repetições com cargas moderadas. Esse tipo de treinamento visa melhorar a capacidade dos músculos de suportar esforços por um período prolongado. Os exercícios podem ser realizados com halteres, barras, máquinas ou o próprio peso corporal. O número de repetições pode variar, mas geralmente é realizado um número maior de repetições (entre 12 e 15) com um peso que permita ao pugilista completar a série com fadiga controlada (CALDAS et al., 2019).

Além disso, os exercícios em circuito são amplamente utilizados para desenvolver a resistência muscular no boxe. Um circuito de exercícios consiste em realizar uma sequência de

diferentes exercícios, sem descanso entre eles. Essa abordagem permite que os pugilistas trabalhem vários grupos musculares de forma contínua, simulando as demandas físicas de uma luta. O circuito pode incluir exercícios como flexões, agachamentos, abdominais, saltos e socos em saco de boxe. A intensidade do circuito pode ser ajustada através da seleção dos exercícios, do tempo de trabalho e do tempo de descanso entre as séries (CALDAS et al., 2019).

Outra estratégia eficaz para o desenvolvimento da resistência muscular no boxe é a combinação de técnicas de treinamento, como supersets e drop sets (ZANATTA, 2021). Os supersets envolvem a realização de dois ou mais exercícios consecutivos, trabalhando grupos musculares diferentes ou o mesmo grupo muscular de maneiras diferentes. Essa técnica ajuda a aumentar a intensidade do treinamento, desafiando ainda mais a resistência muscular. Já as drop sets envolvem a realização de uma série com uma carga relativamente pesada, seguida imediatamente por uma série com uma carga mais leve, permitindo que o pugilista continue a executar o exercício mesmo após atingir a fadiga muscular.

Além dos exercícios de força, o treinamento cardiovascular desempenha um papel importante no desenvolvimento da resistência muscular no boxe. O uso de métodos como corrida, saltos, corda de pular e treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) ajuda a melhorar a capacidade cardiovascular e a resistência muscular dos pugilistas (ZANATTA, 2021).

É fundamental que o treinamento de resistência muscular seja progressivo e individualizado, levando em consideração a condição física e as necessidades específicas de cada pugilista. Aumentar gradualmente a carga, a intensidade e o volume de treinamento ao longo do tempo permitem que os músculos se adaptem progressivamente, resultando em melhorias na resistência muscular e no desempenho geral do pugilista.

## **ESTABILIDADE ARTICULAR E PREVENÇÃO DE LESÕES**

No boxe, a estabilidade articular e a prevenção de lesões são aspectos essenciais para garantir o desempenho e a segurança dos pugilistas. Devido à natureza dos movimentos rápidos,

explosivos e repetitivos exigidos no esporte, é fundamental desenvolver a estabilidade articular e implementar estratégias eficazes de prevenção de lesões (MOREIRA, 2021).

Uma das abordagens utilizadas no treinamento de força para melhorar a estabilidade articular é o fortalecimento dos músculos estabilizadores, especialmente os músculos do core (região central do corpo), das pernas e dos ombros. Esses músculos desempenham um papel fundamental na estabilização das articulações e na transferência de força eficiente durante os golpes e movimentos no boxe (MOREIRA, 2021).

Exercícios como pranchas, pontes de quadril, rotações de tronco e levantamento de pernas são comumente incorporados ao programa de treinamento de força para fortalecer os músculos do core. Esses exercícios ajudam a melhorar a estabilidade da coluna vertebral, o alinhamento postural e a resistência dos músculos abdominais e lombares (MACHADO et al., 2012).

Além disso, exercícios para fortalecimento das pernas, como agachamentos, lunges e saltos, são importantes para desenvolver a estabilidade articular nos quadris, joelhos e tornozelos. O fortalecimento dessas articulações ajuda a evitar lesões e permite que o pugilista realize movimentos rápidos e explosivos com maior eficiência (MACHADO et al., 2012).

Os ombros também merecem atenção especial no treinamento de estabilidade articular. Os exercícios de fortalecimento dos músculos do manguito rotador, como rotações externas e internas com faixa elástica, contribuem para a estabilidade e a proteção dos ombros, que são extremamente solicitados no boxe devido aos movimentos de socos e defesas (MACHADO et al., 2012).

Além do fortalecimento muscular, o treinamento de equilíbrio e propriocepção desempenha um papel fundamental na estabilidade articular e na prevenção de lesões. Exercícios que desafiam o equilíbrio, como equilíbrios unilaterais, pranchas instáveis e exercícios em superfícies irregulares, ajudam a melhorar a propriocepção e a estabilidade das articulações. Esses exercícios simulam as demandas físicas do boxe, onde os pugilistas precisam se mover rapidamente, mudar de direção e manter o equilíbrio durante os golpes e esquivas.

Além disso, a mobilidade e a flexibilidade também são aspectos importantes a serem considerados no treinamento de estabilidade articular. O alongamento regular dos principais grupos musculares ajuda a manter uma amplitude de movimento adequada e previne restrições articulares que possam levar a lesões.

É fundamental que os pugilistas sejam supervisionados por profissionais qualificados durante o treinamento de estabilidade articular e prevenção de lesões. Um programa de treinamento individualizado e progressivo, combinado com uma técnica adequada, garantirá um desenvolvimento eficaz da estabilidade articular e reduzirá o risco de lesões no boxe.

### 3. Considerações finais

O treinamento de força é um elemento fundamental no desenvolvimento dos pugilistas, proporcionando benefícios significativos para o desempenho atlético e a saúde geral no boxe. Neste artigo, exploramos estratégias específicas de treinamento de força voltadas para o boxe, abordando sua importância, adaptação às demandas do esporte e o desenvolvimento da força explosiva, resistência muscular e estabilidade articular.

Através da revisão dessas estratégias, podemos concluir que o treinamento de força adequado e individualizado pode resultar em melhorias significativas no desempenho dos pugilistas. O desenvolvimento da força explosiva permite golpes mais poderosos e movimentações mais ágeis, enquanto a resistência muscular proporciona uma capacidade sustentada de realizar esforços intensos ao longo dos rounds. Além disso, o fortalecimento dos músculos estabilizadores e o aprimoramento da estabilidade articular contribuem para uma técnica mais eficiente e reduzem o risco de lesões.

É importante destacar que o treinamento de força no boxe deve ser implementado de forma progressiva, com a devida supervisão de profissionais qualificados. Cada pugilista tem suas características individuais e necessidades específicas, e um programa de treinamento personalizado levará em consideração esses aspectos, visando otimizar o desempenho e minimizar o risco de lesões.

Além disso, é importante ressaltar a importância da recuperação e regeneração muscular

como parte integrante do programa de treinamento. Medidas adequadas, como descanso adequado, sono de qualidade, nutrição adequada e técnicas de recuperação ativa, desempenham um papel essencial na maximização dos benefícios do treinamento de força e na prevenção de lesões.

Em suma, o treinamento de força é uma componente indispensável no desenvolvimento dos pugilistas, proporcionando aprimoramentos no desempenho físico e técnico, além de contribuir para a prevenção de lesões. Ao utilizar estratégias adequadas e personalizadas de treinamento de força, os pugilistas poderão alcançar um nível mais elevado de condicionamento físico, potência e resistência muscular, preparando-se melhor para os desafios do ringue.

No entanto, é importante ressaltar que o treinamento de força deve ser complementado por outros aspectos do treinamento esportivo, como o treinamento técnico, tático e cardiovascular. Uma abordagem integrada e abrangente é fundamental para o sucesso no boxe.

Por fim, este trabalho serviu como um guia introdutório para o treinamento de força no boxe, fornecendo uma visão geral das estratégias utilizadas para desenvolver a força explosiva, resistência muscular, estabilidade articular e prevenção de lesões. Esperamos que esse conhecimento auxilie treinadores, pugilistas e entusiastas do esporte na busca por um treinamento mais eficaz, seguro e bem-sucedido, contribuindo para o aprimoramento do desempenho atlético no boxe.

## Referências

CALDAS, Lucas Rogério dos Reis et al. Dezesesseis semanas de treinamento físico multicomponente melhoram a resistência muscular, agilidade e equilíbrio dinâmico em idosos. *Revista brasileira de ciências do esporte*, v. 41, p. 150-156, 2019.

D'ELIA, Luciano. *Guia completo de treinamento funcional*. Phorte Editora LTDA, 2017.

JOÃO, Gustavo Allegretti; CHARRO, Mario Augusto; JUNIOR, Aylton Figueira. *Manual da musculação competitiva: do iniciante ao avançado*. Phorte Editora, 2018.

LOTURCO, Irineu et al. Strength and power qualities are highly associated with punching impact in elite amateur boxers. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, v. 30, n. 1, p. 109-116, 2016.

MACHADO, Susane Moreira et al. Análise biomecânica dos extensores e flexores do joelho por meio do dinamômetro isocinético em praticantes de artes marciais. *Revista Univap*, v. 18, n. 31, p. 5-12, 2012.

MIL-HOMENS, Pedro. *Formas de Manifestação da Força. Treino da Força-Volume 1-Reedição* Revista, 2022.

MOREIRA, Tálita de Melo. *Uso de bandagens funcionais em atletas de diferentes esportes*. 2021.

PANELLI, Cecilia; DE MARCO, Ademir. *Método Pilates de condicionamento do corpo: um programa para toda a vida*. Phorte Editora LTDA, 2017.

PAULO, Luiz Fernando de Lima. *Treinamento desportivo: Da saúde e emagrecimento ao alto rendimento*. Cia do eBook, 2016.

SILVA, Willian das Neves. *Efeitos do treinamento de força no músculo esquelético em ratos com caquexia induzida pelo câncer*. 2016. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

UTOMI, Victor et al. Systematic review and meta-analysis of training mode, imaging modality and body size influences on the morphology and function of the male athlete's heart. *Heart*, v. 99, n. 23, p. 1727-1733, 2013.

ZANATTA, Daniel. *Métodos de Treinamento para Força e Hipertrofia*. Daniel Zanatta, 2021.

### Como citar este artigo:

BELAI, A.; SOUZA, T. R. R. *Estratégias de treinamento de força específicas para pugilistas*. REBESDE. v. 4, n. 1, 2023.