



MOVIMENTOS FUNCIONAIS, VARIADOS E DE ALTA INTENSIDADE E O CONDICIONAMENTO FÍSICO: UM ESTUDO EXPERIMENTAL DOS IMPACTOS EM DIFERENTES PERFIS DE PRATICANTES

Lorrainy Gabriely Barbosa Silva
(Universidade Estadual de Goiás - UEG)

63

RESUMO

Introdução: O CrossFit®, definido como “movimentos funcionais, constantemente variados, executados em alta intensidade”, tem se consolidado como uma metodologia inclusiva e eficaz para o desenvolvimento das dez capacidades físicas gerais. Baseado em fundamentos científicos e empíricos, seu diferencial está na adaptabilidade e no estímulo simultâneo das vias metabólicas, tornando-o acessível a diferentes perfis populacionais. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo analisar a influência do treinamento de CrossFit no condicionamento físico de indivíduos com diferentes níveis de prática, considerando suas especificidades e objetivos. **Materiais e Métodos:** A pesquisa, de natureza explicativa, quantitativa e experimental, foi conduzida com 26 voluntários distribuídos em quatro grupos: praticantes por saúde, atletas de alta performance, iniciantes e um grupo controle de praticantes de outras atividades. Os testes aplicados avaliaram composição corporal, força, resistência cardiorrespiratória, flexibilidade e resistência muscular localizada, além do desempenho no WOD “Cindy”. As coletas ocorreram no laboratório institucional e em um box afiliado os treinos aconteceram ao longo de cinco semanas. **Resultados:** As análises iniciais indicaram variações no desempenho entre os grupos, com diferenças perceptíveis especialmente nos iniciantes e praticantes por saúde. Fatores externos, como clima e limitações de equipamentos, influenciaram sutilmente os resultados, mas não comprometeram a validade do estudo. **Conclusão:** Apesar das limitações estruturais e financeiras, o estudo demonstrou que o CrossFit pode ser um método eficiente de aprimoramento do condicionamento físico. Reforça-se a necessidade de maior apoio institucional a pesquisas sobre a modalidade, ainda pouco explorada cientificamente, mas promissora tanto na saúde quanto no desempenho esportivo.

PALAVRAS-CHAVE: CrossFit; Condicionamento Físico; Saúde; Performance Esportiva.

INTRODUÇÃO

“Movimentos funcionais, constantemente variados, executados em alta intensidade” (Glassman, 2021, p. 2), assim é definido o CrossFit®. Seus movimentos multiarticulares, executados do centro para a extremidade, organizam-se em sessões, chamadas WODs (*Workout of the Day*), que combinam diferentes padrões funcionais.

Desde sua criação por Greg Glassman no início dos anos 2000, o CrossFit® expandiu-se amplamente, integrando atividades como corrida, ciclismo, natação e remo, que estimulam as vias



metabólicas fosfagênica, glicolítica e aeróbica. Aliam-se a esses estímulos elementos do levantamento de peso olímpico (LPO) e da ginástica, com o objetivo de desenvolver dez capacidades físicas gerais: resistência cardiorrespiratória, resistência muscular, força, flexibilidade, potência, velocidade, coordenação, agilidade, equilíbrio e precisão (Glassman, 2007).

Caspersen et al. (1985) distinguem a aptidão física, conjunto de atributos mensuráveis, do condicionamento físico, que se refere ao nível de desenvolvimento dessas aptidões por meio do exercício. O CrossFit, enquanto proposta inclusiva e escalável, adequa a intensidade dos treinos conforme a individualidade biológica dos praticantes, permitindo que atletas e idosos compartilhem o mesmo espaço, cada um recebendo estímulo proporcional às suas capacidades.

Dessa forma, este estudo busca analisar como a prática do CrossFit influencia no condicionamento físico, especialmente em públicos diversos. Trata-se de uma abordagem ainda pouco explorada na literatura nacional, cujos resultados poderão contribuir com o aprofundamento do debate sobre os efeitos dessa metodologia.

REFERENCIAL TEÓRICO

Atividade física é todo movimento corporal com gasto energético, enquanto o exercício físico é planejado e repetitivo, com foco em melhorar a aptidão física (Caspersen et al., 1985; Bouchard et al., 1994). Ambos promovem significativos benefícios à saúde.

Autores clássicos do treinamento desportivo, como Dantas e Matviev, oferecem bases relevantes para refletir sobre o CrossFit. Dantas (1995) defende a variedade e a individualidade biológica, o que está de acordo com os princípios da metodologia. Contudo, ressalta a importância do controle da carga e da progressão individualizada. Matviev (1991), por sua vez, enfatiza a periodização linear e previsível, o que contrasta com a proposta imprevisível de Glassman (2021), voltada a preparar o corpo para o “desconhecível”.

Williams et al. (2008) indicam que o prazer e as respostas afetivas positivas geradas por uma sessão de exercício físico facilitam a adesão. O CrossFit, com sua proposta multifuncional e variada, pode ser praticado tanto para saúde quanto em competições (Kesner, 2016), ampliando o acesso e o engajamento.



METODOLOGIA

Segundo Gil (2002), pesquisas explicativas buscam compreender as causas dos fenômenos. Assim, este estudo visa entender como o treinamento de CrossFit influencia o condicionamento físico.

A abordagem é quantitativa, permitindo análise estatística confiável dos dados. O delineamento adotado foi experimental, com controle de variáveis e observação dos efeitos sobre os grupos estudados. A pesquisa foi conduzida no Laboratório de Fisiologia do Exercício da UEG (UnU ESEFFEGO) e em um box credenciado à CrossFit Inc., em Goiânia-GO.

Participaram 26 voluntários, divididos em quatro grupos: (1) praticantes regulares com foco em saúde, (2) atletas com objetivo competitivo, (3) iniciantes ou sedentários há mais de 3 meses, e (4) grupo controle com praticantes de outras atividades periodizadas (musculação, pilates etc.). Todos foram avaliados no início e no fim do período de cinco semanas.

Critérios de inclusão foi a idade ≥ 18 anos; frequência mínima conforme grupo; ausência de lesões ou contra indicações médicas. Os testes aplicados incluíram avaliação da composição corporal, resistência cardiorrespiratória, força, flexibilidade e resistência muscular localizada, além do *WOD "Cindy"*, como protocolo funcional, que consiste em executar 5 *Pull Up*, 10 *Push Up* e 15 *Air Squat*, durante 20 minutos nesse ciclo.

Durante o período, o box parceiro aplicou periodização com duas semanas focadas em força (fim de ciclo) e três semanas com ênfase cardiorrespiratória (início de novo ciclo), respeitando os ciclos naturais do planejamento já em andamento.

RESULTADOS

Os testes físicos foram aplicados com variações climáticas e logísticas, o que pode ter influenciado minimamente os resultados. As comparações entre os grupos permitiram observar variações nos índices de desempenho e nas adaptações fisiológicas de acordo com a intensidade, frequência e tempo de prática.



As cinco semanas de treinamento encerraram e as avaliações finais físicas previstas neste estudo ainda serão realizadas, conforme o cronograma. Os resultados até o presente momento se classificam ainda apenas dentro da forma de avaliação pelo WOD Cindy, na qual 11 voluntários concluíram o antes e o depois. Desses 11, apenas um voluntário abaixou o seu resultado, dois mantiveram o resultado e oito aumentaram os seus rounds em uma média de duas rodadas.

Para um momento futuro, os testes físicos serão refeitos no laboratório, o que permitirá uma análise comparativa mais precisa entre os grupos estudados, ampliando a consistência dos dados obtidos. Entretanto, os resultados até o momento permitem afirmar que a metodologia influencia na melhora do condicionamento físico do indivíduo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente, o estudo seria realizado com atletas em competição nacional, investigando ansiedade e estresse. No entanto, por limitações externas e logísticas, a proposta foi reformulada. Obstáculos como a mudança de sede da UEG inviabilizaram o uso do DEXA (absorciometria de dupla energia), ideia original, impactando as análises da composição corporal.

Esses desafios, embora significativos, reforçam a importância de maior apoio à pesquisa acadêmica. O CrossFit, apesar da crescente popularidade, ainda carece de estudos aprofundados no Brasil. A ausência de financiamento limitou o escopo deste trabalho, mas também evidencia o valor de iniciativas independentes na produção de conhecimento.

Este estudo se propõe como ponto de partida para futuras investigações mais amplas e rigorosas sobre os efeitos do CrossFit no condicionamento físico e na saúde geral.

REFERÊNCIAS

CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. **Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research.** *Public Health Reports*, v. 100, n. 2, p. 126-131, 1985.

Bruce R. A. Blackman J. R. Jones J. W. **Exercise testing in adult normal subjects and cardiac patients.** *Pediatrics* 1963;32:742-55.

CrossFit. **Guia de treinamento de nível 1:** Estados Unidos. 2002-2020; Disponível em: http://library.crossfit.com/free/pdf/CFJ_L1_TG_Portuguese.pdf (Acessado em: jun 2024)

DANTAS, E. H. M. **A metodologia do treinamento desportivo.** 4. ed. Rio de Janeiro: Shape,



1995.

DENTON, N. KARPE, F. **Medindo com precisão a composição corporal e a massa gorda regional**. Practical Diabetes, 2016, ISSN: 2047-2900, Vol: 33, Edição: 7, Página: 224-226

OMS. **Diretrizes da OMS para atividade física e comportamento sedentário: num piscar de olhos** [WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior: at a glance] ISBN 978-65-00-15021-6 (versão digital)

ENSARI, I. et al. **Meta-analysis of acute exercise effects on state anxiety: an update of randomized controlled trials over the past 25 years**. Depression and Anxiety, v. 32, n. 8, p. 624–634, ago. 2015

Gil, A. C. 1946 - **Como elaborar projetos de pesquisa**/Antônio Carlos Gil. - 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002

MATVIEV, L. P. **Fundamentos do treinamento desportivo**. 2. ed. Moscou: Progress, 1991.

MATSUDO, V. K. R.; MATSUDO, S. M. A. Teste de aptidão física: protocolo de avaliação. São Caetano do Sul: CELAFISCS, 1995.

NAPIER, J. R. **The Prehensile Movements of Human Hand**. J Bone and Joint Surg 1956;38-B:902-913

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Relatório Mundial de Violência e Saúde**. Genebra: OMS, 2002

Ventura, P. R. V. et al. **METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA. Um olhar a partir de pesquisadores da Educação Física**. SEMINÁRIO. CBCE. ESEFFEGO/UEG. 2023.

WANG, Y. NIE J. FERRARI, G. et al. **Association of Physical Activity Intensity With Mortality: A National Cohort Study of 403 681 US Adults**. JAMA Intern Med 2021; 181:203

WEINECK, J. **Biologia do esporte**. Traduzido do original alemão, Tradução por Anita Viviani. Composição: graphbox. Edição brasileira. Editora Manole Ltda. 2000.