

EFEITOS DO TREINAMENTO CONCORRENTE EM INDIVÍDUOS OBESOS

EFFECTS OF COMPETITIVE TRAINING IN OBESE INDIVIDUALS

Mariana Silva de Souza¹
Paulo Victor Pereira da Silva²
Ludmila Jayme Borges³

RESUMO: A obesidade é considerada atualmente uma epidemia global e é conceituada como uma patologia multifatorial sendo fisiologicamente um acúmulo de gordura no tecido adiposo. Os casos de obesidade vêm aumentando cada vez mais pelo estilo de vida sedentário, além do momento pós pandêmico no qual, o uso de aparelhos eletrônicos associados a uma má alimentação e a falta de exercício físico, vem desenvolvendo esta doença crônica. Grande parte da população obesa tem um certo bloqueio para fazer a iniciação de alguma atividade física, com isso o treinamento concorrente seria uma boa opção nesse início, pois, além de ser um método muito eficaz o mesmo também é muito dinâmico pois combina o treinamento aeróbico com o treinamento resistido. O objetivo desse estudo foi mostrar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, o quanto o treinamento concorrente é eficaz no processo de emagrecimento. Pode-se concluir que o treinamento concorrente é ótimo para perda de massa gorda e aumento do percentual de massa magra, sendo assim, o indivíduo chegará mais rápido no seu objetivo final que é a perda de gordura, melhorando assim sua saúde e a estética.

259

Palavras-chave: Treinamento Concorrente. Obesidade. Emagrecimento.

ABSTRACT: Obesity is currently considered a global epidemic and is conceptualized as a multifactorial pathology, physiologically being an accumulation of fat in adipose tissue. Cases of obesity have been increasing more and more due to a sedentary lifestyle, in addition to the post-pandemic moment in which, the use of electronic devices associated with a poor diet and lack of physical exercise, this chronic disease has been developing. A large part of the obese population has a certain block to start some physical activity, so concurrent training would be a good option at the beginning, because, in addition to being a very effective method, it is also very dynamic because it combines aerobic training with resistance training. The aim of this study was to show, through a systematic review of the literature, how effective concurrent training is in the weight loss process. It can be concluded that concurrent training is great for losing fat mass and increasing the percentage of lean mass, therefore, the individual will reach his final goal faster, which is fat loss, effectively thus his health and aesthetics.

Keywords: Competitive Training. Obesity. Weight Loss.

¹ Acadêmica do 8º período do Curso de Educação Física da UNIBRAS – Centro Universitário de Rio Verde GO.

² Acadêmico do 8º período do Curso de Educação Física da UNIBRAS – Centro Universitário de Rio Verde GO.

³ Professora Mestre do Curso de Educação Física da UNIBRAS – Centro Universitário de Rio Verde GO.

INTRODUÇÃO

Atualmente estamos passando por um período pós pandemia, com isso permanecer em nossas casas, foi uma maneira de prevenção da doença pandêmica. Como a evolução da tecnologia está cada vez mais rápida a população está ficando cada vez mais sedentária devido a recursos acessíveis nas atividades do dia a dia. Esse sedentarismo associado a uma má alimentação desencadeou o aumento dos quadros de obesidade e várias outras patologias.

A obesidade pode ser definida como o aumento excessivo de gordura corporal. Existe um padrão de excesso de gordura aceito pela maioria dos pesquisadores que determina as pessoas que estropolam percentuais de gordura de seu peso total. (Simão, 2004, p. 138).

Sempre houve uma discussão de como nosso corpo utiliza os alimentos que ingerimos e os nutrientes que armazenamos para produzir a energia necessária para uma atividade física, mais sabemos que existem várias estratégias para ocorrer uma maior oxidação de gordura.

260

O treinamento concorrente (TC) é denominado quando os programas que combinam treinamento de força (TF) e de resistência aeróbica (TRA) em um mesmo período de tempo. Por esse motivo o objetivo desse estudo é analisar o efeito do treinamento aeróbico juntamente com o desempenho da força. (Panissa, 2012, p. 05).

Antigamente não era muito utilizado o TC nas academias, mais atualmente as academias vem adotando bastante esse método para os indivíduos no tratamento contra a obesidade. O Treinamento Concorrente (TC) é um método mais dinâmico, pois, o aluno não vai ficar todo dia fazendo aquela mesma coisa, sendo assim o mesmo vai se sentir melhor para seguir ali uma constância.

De acordo com Janovits el. al., (2018) a obesidade é um problema importante para a saúde pública e está relacionada ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, câncer, dislipidemias entre outras doenças, e nesse caso é importante que seja feito métodos eficientes para que essas pessoas consigam perder peso, como uma alimentação balanceada e a prática da atividade física.

McArdle, Katch e Katch (1998) diz que, no início de uma atividade física ocorre uma necessidade energética grande e rápida. Nesse caso a quantidade de ATP⁴ no nosso organismo gira por volta de 80 a 100 gramas, o que equivale apenas alguns segundos de esforço máximo.

‘Com a pratica da atividade física tende-se a aumentar o ganho de massa muscular, e isso faz com que as enzimas musculares oxidem as gorduras e os carboidratos que são ingeridos, sendo assim para ocorrer uma redução significativa de peso e gordura o que deve ser feito é uma atividade física conjugada a uma dieta (Williams, 2002). A pratica da atividade física eleva muito a demanda energética tanto em homens quanto em mulheres.

TREINAMENTO AERÓBICO

De acordo com Pogere (1998) os métodos de treinamento aeróbicos são classificados em: contínuo, intervalado e combinado ou misto. Cada método possui sua forma e maneiras de serem executadas. O treinamento contínuo de acordo com idem (1998) baseia-se em exercícios aeróbicos com duração prolongada e intensidade baixa, moderada- alta. Esse tipo de treinamento geralmente é aplicado abaixo do limiar anaeróbio, e evita uma produção em excesso de lactato, por isso e considerado o melhor método para iniciantes de uma atividade física.

Estudos vêm mostrando que o treinamento aeróbico é capaz de aumentar a Massa Corporal Magra e conseqüentemente promover o gasto calórico durante o exercício físico em si e provocar um alto EPOC.

TREINAMENTO RESISTIDO

De acordo com Moraes (2021), o treinamento resistido é formado por exercícios que trabalham a resistência do nosso corpo e geralmente, são feitos com pesos e podem trazer diversos benefícios. Sendo assim, este tipo de treinamento é indicado para evitar o cansaço muscular, ou seja, para acostumar o corpo com a atividade física e evitar dores. Também pode ser uma ótima opção para as pessoas sedentárias, no treinamento resistido, a carga representa a resistência e além disso, outros fatores também

⁴ ATP – ADENOSINA TRIFOSFATO: Ligação de alta energia.

influenciam na montagem do treino, como por exemplo: volume, escolha e ordem dos exercícios, tempo de descanso, carga utilizada e número de repetições.

Segundo Chagas e Lima (2011) a musculação é uma forma de treinamento que é caracterizado pela utilização de máquinas e de pesos que foram desenvolvidos para oferecer alguma carga mecânica em oposição ao movimento dos segmentos corporais.

A musculação é o método mais procurado para o ganho de massa muscular e a queima de gordura de acordo com Santarém (1997), ele diz que a musculação não é apenas uma modalidade esportiva, mais sim uma forma de treinamento, onde os movimentos biomecânicos definidos utilizando cargas externas ou até mesmo o peso do próprio corpo.

Conforme Montenegro (2013) cita, a musculação gera um gasto calórico durante a sessão, aumento do EPOC⁵, aumenta a massa muscular, aumenta a taxa de Metabolismo Basal e melhora a autonomia dos obesos auxiliando o emagrecimento.

TREINAMENTO CONCORRENTE

Leveritt et. al. (1999) acreditam que para que seja realizado o TC existem benefícios tanto no treinamento de força quando no aeróbico, que serão simultaneamente adquiridos.

De acordo com Vasconcelos et. al. (2008) esse modelo de treinamento estimula a oxidação de lipídios e o ganho de tônus e massa muscular.

Os autores conjugam o treinamento de força e treinamento aeróbico em uma mesma sessão de treino promove grandes mudanças na nossa composição corporal e na oxidação de gordura e o aumento de massa muscular.

Andrade e Lira (2016) diz que atualmente o treinamento concorrente seria o mais indicado para quem quer emagrecer de forma saudável, a combinação das duas modalidades de terapia, aeróbio e resistido, é capaz de otimizar os benefícios para indivíduos com obesidade e, dessa forma seria muito interessante a estratégia de usar esse método. O indicado é que essa modalidade seja realizada com frequência de pelo menos 3 vezes na semana, com no mínimo 30 minutos de exercícios aeróbios e resistidos que enfatizem os principais grupos musculares.

⁵ EPOC – Consumo excessivo de oxigênio após o exercício.

Os autores citados acima, fez um estudo e percebeu que tanto os exercícios aeróbicos quanto os resistidos resultaram em benefícios para a população com obesidade e síndrome metabólica, sendo assim o exercício físico concorrente parece potencializar os benefícios das duas modalidades (aeróbico e resistido) e trás como treinamento eficaz nas prescrições de treino para obesos, pois, associado a alimentação balanceada promove uma melhora da composição corporal, perfil lipídico e inflamatório e a redução do risco de outras comorbidades associadas a obesidade. Sendo assim, foi mostrado com esse estudo a eficácia que o treinamento concorrente teve em ambos os sexos.

Antunes et. al, (2015) fez a análise de 25 adolescentes com idades entre 12 e 15 anos. Foram estudados para obter resultados dentro de 20 semanas de treinamento concorrente. O percentual de massa livre de gordura, gordura no tronco e gordura geral foram avaliadas, após um protocolo que foi aplicado um TC 3 vezes por semana e 1 hora por dia, durante 20 semanas de estudo, no qual teve um resultado significativo, tendo um efeito bem positivo na redução de gordura e aumento de massa muscular, nos grupos masculino e feminino, respectivamente, após as 20 semanas de treinamento.

263

Cayres et. al, (2014) para fazer a analise, foi utilizado 4 semanas para obter uma adaptação neuromuscular ao treinamento concorrente. Cada sessão obteve 60 minutos de duração, sendo que 50% do tempo fosse atividade aeróbica (corrida e caminhada) e os outros 50% o treinamento resistido (musculação). Foi designado que as sessões ocorressem 3 vezes por semana por 20 semanas. As 4 primeiras semanas seriam de adaptação e as 16 semanas seguintes de progressão do treino. As atividades respeitaram a zona aeróbica do treinamento(65% a 85% da FCM (frequência cardíaca máxima) monitorada por cardiofrequêncímetros em 4 adolescentes. Já para o treinamento resistido foi utilizado os testes de RM (repetições máxima), intensidade do esforço e frequência semanal. Foram submetidos para esses adolescentes alguns exercícios com progresso de carga externa. Sendo assim no que se refere ao treinamento concorrente, houve diminuição significativa nos valores de peso corporal, IMC e gordura corporal.

Alguns autores dizem que o Treinamento concorrente (TC) não é 100% eficaz, de acordo com Brunetti et al. (2008), alguns estudos dizem que o Treinamento concorrente (TC) pode prejudicar o desenvolvimento da força, potência muscular e a

hipertrofia, devido ao tempo insuficiente de recuperação pode causar uma depleção crônica das reservas de glicogênio podendo levar a hipótese de um overtraining (é o termo usado para designar um excesso de treinamento. Ocorre quando a pessoa treinada ou tempo de recuperação não ocorre). Isso acontece quando o organismo não assimilaria um grande volume de treinamento para as duas capacidades motoras.

“O que todos os artigos parecem concordar é que o treinamento concorrente não prejudica o desenvolvimento de endurance, podendo até potencializar seus resultados” (VIANA et al., 2007, p. 139).

Muitos estudos são em torno do exercício com pesos, exercícios aeróbios e o emagrecimento, e ainda se tem muito a estudar sobre esse assunto, mas pode-se observar diante de estudos e pesquisas, que o treinamento combinado quando praticado com intensidade adequada e um bom acompanhamento com profissional de educação física, aliado a uma alimentação equilibrada, poderá sim trazer o emagrecimento e uma melhoria na qualidade de vida.

METODOLOGIA

Neste estudo foi realizado uma pesquisa bibliográfica, que segundo Marconi e Lakatos (2005), a pesquisa bibliográfica é o levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita.

As bases utilizadas para as pesquisas foram a SciELO, PubMed, ADA, Cochrane Library, nas línguas portuguesa e inglesa. As palavras chaves pesquisadas foram: emagrecimento, treinamento aeróbico, treinamento de força, treinamento concorrente e obesidade. Foram descartados os artigos que não relacionavam as palavras chaves entre si.

Esta pesquisa bibliográfica, teve caráter explicativa. De acordo com Gil (2010), nos traz que a pesquisa explicativa analisa, descobre as causas e registra os fenômenos estudados através de experimentos e interpretações dos métodos qualitativos. Sendo assim, a pesquisa teve como finalidade apresentar os efeitos do treinamento concorrente no processo de emagrecimento em obesos.

Os dados da pesquisa foram expostos de forma qualitativa, de acordo Marconi; Lakatos (2005, p.269) “[...] fornece análise mais detalhada sobre investigações, hábitos, atitudes e tendências de comportamentos.” Os artigos selecionados foram dispostos

em uma tabela para que possa facilitar a análise e a comparação dos estudos pesquisados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo mostrar os efeitos do treinamento concorrente no emagrecimento de adultos obesos. Diante disso, pode-se concluir que o Treinamento Concorrente é um ótimo método a ser adotado pelo profissional de Educação Física na hora de prescrever o treinamento para um aluno obeso. Além do treinamento ser ótimo para perda de massa gorda ele aumenta também o percentual de massa magra e com isso o indivíduo chegará mais rápido no seu objetivo final que é a perda de peso e gordura, melhorando assim sua saúde e a estética.

Sugere-se, que pesquisas futuras sejam realizadas com intuito de obterem mais dados pertinentes ao tema abordado, com fins de compreensão e relação do treinamento concorrente e o emagrecimento principalmente de pessoas obesas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, M S; LIRA, C A B. Fisiologia do Exercício. 1º Edição. Barueri SP. Editora Manole Ltda, 2016.

ANTUNES, B. de M.M; AGOSTINETE, R.R.; MONTEIRO, P.A.; SARAIVA, B.T.C.; FREITAS, Jr I.F; FERNANDES R.A. – Efeitos do treinamento combinado na gordura abdominal e densidade/conteúdo mineral ósseo em adolescentes obesos. Arq. Ciênc. Saúde. 2015.

BRUNETTI A. P.; ADOLFO J, BRUM PP, SAMPAIO VM, DANTAS EHM, SANTOS MAA. Influência da ordem da sessão do treinamento concorrente sobre a resposta aguda do lactato sanguíneo, frequência cardíaca e do consumo de oxigênio. Fit Perf J. v.7, n.5, p. 326-31. Acesso em 25 de maio, 2022.

CAYRES, S.U; CHRISTOFARO, D.G.D; OLIVEIRA, B.A.P; ANTUNES, B.M.M; SILVEIRA, L.S; JÚNIOR, I.F.F. Treinamento Concorrente e o treinamento funcional promovem alterações benéficas na composição corporal e esteatose hepática não alcoólica de jovens obesos. Revista da Educação Física/ UEM 2014.

GIL, A.C. Métodos e técnicas da pesquisa social. 7º ed. 2010.

JANOVITS RA, MAGALHÃES TC, NEVES FRL, HIROTA VB. Musculação e emagrecimento saudável: algo possível? In: Anais do Seminário Esportes 2018: Futebol e o Ano da Copa da Rússia. Cotia, 2018: 16-17.

LEVERITT, Michael et al. Concurrent strength and endurance training. *Sports medicine*, v. 28, n. 6, p. 413-427, 1999.

LIMA, F.V.; CHAGAS, M.H.; *Musculação: variáveis estruturais*. Belo Horizonte: Casa da Educação Física, 2008.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliografia, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos*. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MCARDLE W.D.; KATCH F.I.; KATCH V.L. *Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano*. 5ª edição Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R.C.P; GALVÃO, C.M. *Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem*. 2008

MONTENEGRO, L.P. *Musculação: Aspectos positivos para o emagrecimento*, 2013.

MORAES, J. *Treinamento resistido: O que é e quais são seus benefícios*. Revista Vitat. 2021.

PANISSA, V. L. G. *Efeito do tempo de intervalo entre o exercício aeróbio intermitente e o exercício de resistência de força: análise em indivíduos com diferentes históricos de treinamento*. 2012. 74 f. Dissertação de mestrado, USP, S. Paulo, 2012.

POGERE, E. *Ginastica Aeróbica e Saúde: Fisiologia e Metodologia aplicada*. 1ª edição São Paulo: Jornal de Beltrão, 1998.

SANTARÉM, J.M. *Atualização em exercícios resistidos: hipertrofia muscular*, 2000. Disponível em: https://www.saudetotal.com.br/artigo/atividade_fisica/Metabolismo.asp.

SIMÃO, R. *Treinamento de força na saúde e qualidade de vida*. São Paulo: Phorte Editora, 2009.

VASCONCELLOS, S. A. N.; GONÇALVES, R. N.; MONTEIRO, L. L.; PEREIRA, E. F. M. *Uma revisão sobre treino concorrente*. *Ensaios e Ciências: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, Valinhos*, v. 12, n. 2, p. 17-33, 2008.

VIANA M. V.; FAGUNDES F. J.; DANTAS, E. H. M.; PEREZ, A. J. *Efeitos de um Programa de Exercícios físicos concorrentes sobre a massa muscular, a potência aeróbica e a composição corporal em adultos aeróbicos e anaeróbicos*. *Fit Perf J*. Rio de Janeiro, v.6, n.3, p. 135-139.

WILLIAMS, M.H. *Nutrição para a Saúde, Condicionamento Físico, Desempenho Esportivo*. São Paulo. Manole. 2002.