



**Trabalho de Conclusão do
Curso de Educação Física**

Bacharelado



EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA ALÉM DAS DROGAS: UMA REVISÃO SOBRE OS EFEITOS DOS EXERCÍCIOS FÍSICOS NO TRATAMENTO DA DEPENDÊNCIA QUÍMICA

Acadêmico: Gustavo Cesar Miranda Cardoso*
Orientador: Made Júnior Miranda**

O presente estudo teve o objetivo de buscar na literatura dados que possam abonar o exercício físico como uma ferramenta positiva no tratamento de pessoas em situação de dependência química. Partindo de uma revisão bibliográfica com estudos experimentais e de revisão. Ficou evidenciado que um profissional de Educação Física pode auxiliar com programas de exercícios que beneficiam muito o tratamento contra a dependência química. Logo, as melhoras corporais e psicológicas, são dadas pelas alterações positivas que os exercícios físicos promovem. Após a apresentação dos estudos foi possível avaliar que os exercícios físicos podem promover melhoras nas respostas físicas, psicológicas e sociais. Assim a temática é promissora e vem ganhando destaque nos meios científico e acadêmico, porém ainda carece de mais investigações, para que os resultados possam apresentar uma maior consistência e comprovação dos meios que os exercícios físicos devem ser utilizados no tratamento contra a dependência química.

Palavras chaves: Drogas, Exercício Físico, Dependência Química.

The present study aimed to search the literature for data that can support physical exercise as a positive tool in the treatment of people in situations of chemical dependency. Starting from a literature review with experimental and review studies. It became evident that a Physical Education professional can assist with exercise programs that greatly benefit treatment against chemical dependency. Therefore, the bodily and psychological improvements are given by the positive changes that physical exercises promote. After the presentation of the studies, it was possible to assess that physical exercises can promote improvements in physical, psychological and social responses. Thus, the theme is promising and has been gaining prominence in the scientific and academic circles, but still needs more investigations, so that the results can present greater consistency and proof of the means that physical exercises should be used in the treatment against chemical dependence.

Key words: Drugs, Physical Exercise, Chemical Dependency.

Submissão: xx/xx/2020

Aprovação: xx/xx/2020

* Discente do curso de Bacharelado em Educação Física da Pontifícia Universidade Católica de Goiás

** Professor Doutor, docente do curso de Bacharelado em Educação Física da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, (madejr@ig.com.br)

1 INTRODUÇÃO

Segundo Lima (2013) o termo droga é amplo e possui várias definições. Variam de medicamentos ou remédios que possuem poder terapêutico a substâncias com potencial de causar dependência ou utilizadas como objeto de abuso.

Uma das definições mais utilizadas no meio científico sobre o conceito de droga é da OMS (2006) que em uma orientação de caráter biológico diz que droga é toda substância natural ou sintética, que quando introduzida no organismo vivo, pode modificar uma ou mais de suas funções.

A atividade física é identificada como qualquer movimento corporal produzido pelo sistema musculoesquelético que resulta em gasto energético, podendo ser ligadas ao lazer, isto é, aquela realizada no tempo livre, incluindo esportes, caminhadas, atividades diárias, brincadeiras e jogos recreativos (OMS, 2018).

O exercício físico caracteriza-se por uma situação que retira o organismo de sua homeostase, pois implica no aumento instantâneo da demanda energética da musculatura exercitada e, conseqüentemente, do organismo como um todo. Assim, para suprir a nova demanda metabólica, várias adaptações fisiológicas são necessárias, conforme Brum et. al (2004).

As adaptações provocadas pelo exercício físico podem ser mensuradas por vários processos. Quando o organismo passa por um período de adaptação inicial, os ajustes bioquímicos, hormonais e metabólicos influenciam no aumento da intolerância ao esforço caracterizando uma fase catabólica, logo seguida a recuperação e uma maior tolerância a novos impulsos dá início a um estágio chamado de anabólico que também é conhecido como supercompensação. Estas adaptações podem ser observadas em diversos sistemas fisiológicos, entre eles o sistema cardiovascular e muscular que por sua vez apresentam um maior gasto energético (LAPIN et. al, 2007).

A dependência química tem um caráter multifatorial, pois atua em diversas áreas do sujeito como físico, psicológico e social, suas interações implicam em mudanças de humor, desgastes físicos e mentais além das relações interpessoais, o que por sua vez pode levar a uma instabilidade no modo de vida adotado (PRATTA; SANTOS, 2009).

De acordo com Araújo (2014) a dependência química por drogas é considerada uma doença de caráter físico, psíquico e social. Relacionados aos fatores físicos e psíquicos estão as motivações diárias para esquecer os problemas rotineiros, já que

a sensação de prazer é alta, propiciando assim a utilização frequente, relacionado à parte social a discrepância econômica entre classes sociais e poucas oportunidades de uma vida melhor para pessoas com rendas mais baixas também pode influenciar uma pessoa a ser dependente químico.

Das substâncias que mais causam dependência química estão o álcool, o tabaco, a maconha, a cocaína, o crack, os opioides, as anfetaminas, os inalantes e os alucinógenos. Estas drogas quando utilizadas provocam danos ao organismo, às vezes até irreparáveis, conforme Ferreira et. al (2017).

2 METODOLOGIA

Este estudo foi realizado através de pesquisas em artigos científicos desenvolvidos nos últimos 15 anos, que tratavam do assunto dependência química e buscavam maneiras de solucionar a problemática, onde os exercícios físicos fossem utilizados como uma das ferramentas durante o tratamento.

O estudo seguiu o padrão de pesquisa teórico bibliográfico, com técnica narrativa, por colher informações de publicações selecionadas em sites de periódicos. Serão utilizados artigos científicos, teses e dissertações, com conteúdo que possa relacionar se os exercícios físicos podem contribuir no processo de tratamento contra a dependência química.













As publicações foram relacionadas em periódicos da CAPS e dos buscadores Google acadêmico, Scielo e PubMed, a partir do intervalo de tempo entre 2005 a 2020, pertinentes ao suporte dos objetivos.

No campo de buscas foram digitados os seguintes descritores, drogas, dependência química e exercício físico, todas as palavras em português.

Para os critérios de inclusão e exclusão foram utilizados os métodos de leitura dos títulos e resumos dos quais foram selecionados ou não, com base na temática investigada para esta produção.

3 RESULTADOS

Quadro 1 - Classificação dos estudos analisados para composição desta produção.

Estudo	Temática	Metodologia	Resultados	Conclusão
Ferreira et.al, 2016	Exercícios físicos no tratamento da dependência química.	Estudo Experimental	 Condicionamento  Concentração  Desejo de usar drogas	Um programa de exercícios bem elaborado pode auxiliar pessoas em situação de dependência.
Mialick; Fracasso; Sahd, 2014	Exercícios físicos como tratamento da dependência química.	Estudo Experimental	 Desejo de usar drogas  Capacidades físicas	Os resultados apresentados pelo estudo apontam que os exercícios físicos podem auxiliar de forma positiva e contundente no tratamento da dependência química.
Pereira; Gorski, 2011	A influência do exercício físico no humor em dependentes químicos.	Estudo Experimental	 Humor Positivo   Depressão, raiva e tensão	Os participantes demonstraram melhoras em vários setores responsáveis pela sobriedade, devido a melhora no humor.
Silva et.al, 2018	Exercícios físicos como ferramenta de melhora da aptidão física e da depressão para dependentes químicos.	Estudo Experimental	 Aptidão física  Cardiorrespiratória   Depressão	Exercícios físicos aliado aos demais tratamentos é uma importante ferramenta na reabilitação da dependência, prevenção de recaídas e na manutenção dos níveis normais de ansiedade e depressão.

Fonte: Próprio autor (2020)

4 DISCUSSÃO

O estudo de Ferreira et. al (2017) apresenta um experimento sobre os resultados obtidos com um programa de exercícios físicos para pessoas em situação de dependência química, os autores foram responsáveis pela aplicação e realização de testes e coleta de resultados com a finalidade de comparação após o período no qual seria realizado o programa de exercícios.

Ao abordar a importância dos exercícios físicos para pessoas em situação de dependência, com uma vasta linha de testes e coleta de dados este estudo avalia questões de extrema importância como o desejo de usar drogas entre outras variáveis como concentração e agilidade cognitiva.

A amostra contou com 16 internos do sexo masculino na comunidade terapêutica nova aliança, com idade média de 32,8 anos. Dos instrumentos utilizou-se cadastro de anamnese, IMC, questionário sobre qualidade de vida, classificação socioeconômica, teste de blocos de Corsi, teste de cancelamento de números, escala de humor de Brunel, PSE percepção subjetiva de esforço e PSA percepção subjetiva de valência, questionário com o desejo de usar drogas e questionário de efeitos adversos.

Após a realização do programa de exercícios físicos como resultado os autores observaram modificações positivas agudas na capacidade do desejo em usar drogas, evidenciando uma diminuição deste desejo, este índice foi avaliado por um score que pelas respostas dos participantes podia ser medido em 11,3 inicialmente, este valor apresentou uma grande redução após a realização do programa de exercícios físicos indicando 4,4 no mesmo score.

Para abonar os resultados segundo Barbantti (2012), o tipo de exercício físico influencia na resposta do organismo em relação a cronicidade dos efeitos, salientando que o exercício intenso pode promover melhora em níveis de ansiedade entre duas e 24 horas após a prática. Podendo ser observado por até 15 semanas quando o exercício pode estimular cerca de 70% da frequência cardíaca máxima do participante, já para exercícios de menor intensidade baixa ou moderada não parece contribuir da mesma forma. O exercício quando praticado regularmente pode não ser somente um agente na redução da ansiedade, mas pode prevenir o desenvolvimento de ansiedade crônica.

O estudo de Mialick; Fracasso e Sahd (2014) analisou a importância da prática de atividade física como ferramenta no processo de tratamento para a dependência química, nesta temática os autores elucidaram se por meio dos exercícios físicos se os indivíduos participantes de um programa de tratamento para dependência química podem obter melhoras nas capacidades e habilidades físicas e mentais durante o processo de reabilitação

Com o auxílio de questionários para coleta de dados os autores abordaram questões como: motivação, se o participante tem histórico de doença, se o mesmo pratica ou praticou algum tipo de exercício nos últimos 3 meses, qual a importância dos exercícios físicos e se os internos conheciam algum benefício do exercício físico.

Os autores acompanharam os participantes durante doze meses, sendo que deste 1 mês foi escolhido para as férias. Geralmente o tratamento nesta comunidade terapêutica (CT) tem duração de nove meses, porém alguns internos ainda necessitam de maior tempo, assim a CT disponibiliza mais dois meses para o indivíduo. Os participantes do estudo responderam ao questionário no início das atividades, estas que foram elaboradas pela a equipe responsável pelo estudo, que também realizou o teste de IMC para mensurar os resultados encontrados.

Após o período de um ano os autores avaliaram que é de fundamental importância que o indivíduo durante o tratamento tenha contato com atividades saudáveis que possam melhorar seu físico e também o bem-estar neste caso os exercícios físicos, estes que ajudam diretamente em vários setores da vida do indivíduo como por exemplo a melhora corporal que geralmente é deteriorada pelo uso de drogas e a melhora no autocontrole o que pode evitar recaídas por parte do indivíduo.

Os resultados apresentados pelo estudo apontam que os exercícios físicos podem auxiliar de forma positiva e contundente no tratamento da dependência química, pois a importância de substituir as sensações de prazer e bem estar gerados pelas drogas, podem ser substituídos por hábitos saudáveis como os exercícios físicos.

Em estudo realizado por Giacobbi; Hausenblas e Frye (2005) tem evidenciado que indivíduos que praticam exercícios físicos podem aumentar os níveis de humor positivo e produzir queda no negativo em diferentes faixas etárias. São apontados indícios que em uma seção de treinamento vigoroso pode contribuir de maneira

positiva, além de potencializar melhores estados de humor e bem-estar o que pode aumentar a vontade de não consumir drogas.

Para avaliar o estado de humor de pessoas durante o tratamento contra a dependência química, fator muito importante para estes indivíduos por conta do uso de drogas estarem muitas vezes relacionados a fatores emocionais Pereira e Gorski (2011) realizaram um estudo para avaliar o exercício físico no humor de pessoas em situação de dependência química durante o tratamento.

Todos os participantes do estudo faziam parte do programa de Educação Física elaborado pela CT com quatro seções semanais de exercícios físicos, com 50 minutos de duração, por cerca de dois meses, para avaliar o estado de humor foi utilizada a escala de humor de Brunel. Esta escala contém 24 indicadores simples de humor como sensações de nervosismo, insatisfação e disposição, que são percebidas pelo indivíduo avaliado. Os avaliados respondem à pergunta: “Como você se sente agora?”, tendo como base uma escala de 5 pontos (de 0 = nada a 4 = extremamente). Os 24 itens da escala compõem seis subescalas, cada uma contendo quatro itens. As subescalas, dimensões ou fatores deste instrumento são: Raiva (irritado, zangado, mal-humorado, com raiva), Confusão (indeciso, confuso, inseguro, desorientado), Depressão (desanimado, deprimido, triste, infeliz), Fadiga (esgotado, exausto, cansado, sonolento), Tensão (apavorado, tenso, ansioso, preocupado) e Vigor (animado, com disposição, alerta, com energia), sendo que a soma das respostas de cada subescala gera um escore que pode variar de 0 a 16.

O grupo estudado também se apresentou mais disposto, animado, alerta e com energia, após uma única sessão de exercícios físicos, apresentando assim diferença estatisticamente significativa nestes itens.

Exercícios aeróbicos agudos têm mostrado associação com melhoras significativas no humor, pois existem claras evidências que exercício físico é prazeroso, isto pôde ser verificado especialmente quando o humor foi medido antes e depois de sessões de exercícios regulares em intensidade relativamente alta para os participantes (PEREIRA; GORSKI, 2011).

Os autores após o estudo conseguiram evidenciar que a pratica de exercícios físicos pode ser um influenciador positivo em vários campos do humor neste estudo as dimensões como raiva, confusão, depressão, fadiga, vigor e tensão sofreram queda drástica, com isso há um aumento no bem-estar do indivíduo o que é muito importante durante e após o tratamento.

O exercício físico pode promover respostas positivas na maioria dos sistemas corporais como por exemplo: melhora na capacidade cardiorrespiratória, fortalecimento do sistema musculo esquelético, melhora no equilíbrio e também respostas positivas em quadros psicológicos.

Alguns neurotransmissores como: serotonina, dopamina, glutamina, acetilcolina e colina, taurina, adenosina entre outros, têm sua produção elevada durante o exercício físico, o que pode estar ligado em alterações nos estados psicoativos como por exemplo: ansiedade, estresse, tensão, euforia, excitação e demais estados (BARBOZA et al, 2011).

Para poder conciliar se é possível obter melhoras físicas e psicológicas Silva et. al (2018) elaborou um estudo onde foi criado um programa de exercícios físicos para avaliar aspectos da depressão e aptidão física em dependentes químicos durante o tratamento.

Para obtenção dos dados foi aplicado o questionário de BECK de ansiedade e depressão, em seguida foram medidos massa corporal, estatura e por fim aplicação de teste de abdominais e flexão de braço, teste de Cooper. O programa de exercícios físicos foi realizado em um total de 12 vezes, com duas seções semanais durante seis semanas.

Logo após o início das seções de exercício físico os autores observaram que houve melhora aguda nas duas variáveis analisadas pelo estudo, nos testes de flexão de braço e teste de aptidão cardiorrespiratória houve melhora acentuada, em relação aos scores de depressão a evidente melhora foi refletida na própria convivência e socialização dos participantes dentro da CT.

O resultado obtido com este trabalho nos leva a acreditar que a intervenção de um profissional de educação física ao introduzir a prática de exercícios físicos aliado aos demais tratamentos pode se tornar uma importante ferramenta na reabilitação da dependência, prevenção de recaídas e na manutenção dos níveis normais de ansiedade e depressão.

Pessoas que se exercitam de forma regular tendem a aumentar os sentimentos de confiança, com maior realização dada a transformação corporal, controlam melhor quadros depressivos e de ataques de ansiedade. Por atingir padrões de referência e relacionar a boa forma com uma mente equilibrada. O exercício físico é responsável por melhora em fatores como: sono, disposição, bem-estar, melhora corporal e mental (BARBANTTI, 2012).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática de exercícios físicos contribui muito quando utilizada na recuperação de dependentes químicos. É considerada bastante importante quando há a necessidade de se ter uma fonte de prazer, diferente que as drogas proporcionam. Desta forma, a prática de atividades físicas é bastante útil e eficaz durante o período de tratamento de dependência química.

A endorfina liberada através da prática esportiva é muito benéfica para o organismo. Através dela são desencadeadas inúmeras reações internamente, proporcionando bem-estar e tranquilidade, conseqüentemente fazendo com que as drogas não sejam mais necessárias para alcançar a sensação de relaxamento.

Através do esporte, dependentes químicos criam vontade para encarar as situações rotineiras, o vínculo com outras pessoas que normalmente é rompido volta ao normal, aumentando a sociabilidade. Isto reflete em ganhos nas interações sociais que diariamente precisamos estabelecer na vida pessoal, no trabalho ou em qualquer outra esfera social.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. P. **Os efeitos psicológicos da atividade física nos cuidados de dependentes químicos**. Rio Claro, 2014. 27f. Monografia (Conclusão de Bacharelado em Educação Física) – Universidade Estadual Paulista.

BARBANTI, E. J. A importância do exercício físico no tratamento da dependência química. **Educação Física em Revista**, v. 6, n. 1, 2012.

BARBOZA, K. H.; ZARATIN, S. B.; GIROLDO, A. C. P.; ALVES, S. V. P.; NAVARRO, A. C. Exercício físico promove tamponamento sobre o estresse: uma revisão. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE)**, v. 5, n. 25, p. 1, 2011.

BRUM, P. C.; FORJAZ, C. L. M.; TINUCCI, T.; NEGRÃO, C. E. Adaptações agudas e crônicas do exercício físico no sistema cardiovascular. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 18, n. 1, p. 21-31, 2004.

FERREIRA, S. E.; SANTOS, A. K. M.; OKANO, A. H.; GONÇALVES B. S. B.; ARAÚJO, J. F. Efeitos agudos do exercício físico no tratamento da dependência química. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, São Paulo, v. 39, n. 2, p.123-131, 2017.

GIACOBBI, P. R.; HAUSENBLAS, H. A.; FRYE, N. A naturalistic assessment of the relationship between personality, daily life events, leisure – time exercise, and mood. **Psychology of sport e exercise**, v.6, p. 67-81, 2005.

LAPIN, L. P.; PRESTES, J.; PEREIRA, G. B.; PALNCH, A. C.; CAVAGLIERI, C. R.; VERLENGIA, R. Respostas metabólicas e hormonais ao treinamento físico. **Revista Brasileira de Educação Física, Esporte, Lazer e Dança**, v. 2, n. 4, p. 115-124, 2007.

LIMA, E. H. **Educação em Saúde e Uso de Drogas: um estudo acerca da representação das drogas para jovens em cumprimento de medidas educativas**. Belo Horizonte, 2013.

MIALICK, E. S.; FRACASSO, L.; SAHD, S. M. A importância da prática de atividade física como auxílio no processo de tratamento para a dependência química em pessoas de 18 a 35 anos. **Revista Acesso em Psicologia**, v. 10, n.6, 2014.

OMS (Organização Mundial de Saúde). **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. Centro Colaborador da OMS para Classificação de Doenças em Português, São Paulo, v.2, 2006.

PHYSICAL ACTIVITY. **World Health Organization (OMS)**, 2018. Disponível em: <who.int/en/News-room/fact-sheets/detail/physical-activity>. Acesso em: 11 de nov. de 2020.

PEREIRA, D. L.; GORSKI, G. M. A influência do exercício físico no humor de dependentes químicos em tratamento. **Revista de Psicologia**. Buenos Aires, v. 15, n. 153, 2011.

PRATTA, E. M.; SANTOS, M. A. O processo saúde-doença e a dependência química: interfaces e evolução. **Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 25, n. 2, p. 203-211, 2009.

SILVA, M. J.; BERNARDES, P.S.; BORGES, A.R.; SOARES, V. Programa de atividade física melhora aspectos da depressão e aptidão física de dependentes químicos. **Revista Brasileira de Motricidade**, v. 14, n. SI, p. 16-20, 2018.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E HUMANIDADES
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

**ATA DA APRESENTAÇÃO DO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Aos 9 dias do mês de dezembro de 2020 reuniram-se de forma síncrona e remota, na sala de apresentação virtual 2 a Banca Examinadora composta pelos seguintes professores:

Orientador(a): MADE JÚNIOR MIRANDA

Parecerista: ANDREA CINTIA DA SILVA

para a apreciação do Trabalho de Conclusão de Curso em Educação Física do Acadêmico(a):

GUSTAVO CESAR MIRANDA CARDOSO

Com o título:

**EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA ALÉM DAS DROGAS: UMA REVISÃO SOBRE OS
EFEITOS DOS EXERCÍCIOS FÍSICOS NO TRATAMENTO DA DEPENDÊNCIA
QUÍMICA**

Que após ser apresentado recebeu o conceito:

A

B

C

D

Coordenação do Curso de Educação Física.

ANEXO I

Termo de autorização de publicação de produção acadêmica

O(A) estudante **GUSTAVO CESAR MIRANDA CARDOSO** do Curso de Educação Física, matrícula 20202012800350 telefone: (60) 33284-6033 e-mail gusmvocezar23ca@brasil.com na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei nº 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor), autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA ALÉM DAS DROGAS: UMA REVISÃO SOBRE OS EFEITOS DOS EXERCÍCIOS FÍSICOS NO TRATAMENTO DA DEPENDÊNCIA QUÍMICA**, gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE, MPEG, AIFF, SND)•, Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT)•, outros, específicos da área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 11 de dezembro de 2020.

Assinatura do(s) autor(es): Gustavo Cesar Miranda Cardoso

Nome completo do autor: **GUSTAVO CESAR MIRANDA CARDOSO**

Assinatura do professor-orientador: Made Júnior Miranda

Nome completo do professor-orientador: **MADE JÚNIOR MIRANDA**