Artigo original

COMPARAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO DEPRESSIVO E A APTIDÃO FÍSICA EM PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA DE ATIVIDADES DESPORTIVAS COLETIVAS

Título resumido: Comportamento depressivo e aptidão física

Etienne da Silva Martins¹; Alisson Lucas dos Santos Pereira²; Erick Leon Schmukler Oliveira³; Iuri Santos Assis⁴; Rodrigo da Silva Santos⁵.

RESUMO

Introdução: Os processos que envolvem as atividades desportivas e suas contribuições nos aspectos psicossociais, contemporaneamente são discutidos no ambiente acadêmico na perspectiva de compreender as influências destes tipos de atividades em diferentes ambientes, inclusive aqueles que envolvem práticas esportivas. **Objetivo:** Comparar a aptidão física e a vivência em atividades desportivas como fator de proteção para transtornos depressivos em indivíduos participantes do PROFORPE. **Método:** Este é um estudo de campo, com análise quantitativa, realizado na UNIME – Lauro de Freitas / Bahia, em um programa de atividades desportivas chamado de PROFORPE, que acontece na referida instituição três vezes na semana das 16:00 as 19:00, com duas turmas que participam das modalidades voleibol e handebol, em ambos os sexos. Estes alunos foram avaliados durante a participação no projeto, tanto nos aspectos físicos, quanto nos aspectos psicológicos inerentes aos transtornos depressivos. **Resultados e discussão:** Os indivíduos que apresentaram níveis de aptidão física abaixo da média do grupo em até dois fatores não apresentaram traços de comportamento depressivo. Já os indivíduos à proporção que foram aumentando os baixos níveis de aptidão física, conseqüentemente refletiram respostas positivas para traços de comportamento depressivo. Pode-se destacar algumas possibilidades que possam relacionar-se com estes resultados, o fato do indivíduo está com baixa aptidão física interfere diretamente nas suas atividades diárias, que restringe a autonomia para a realização de diferentes formas de deslocamento e mobilidade, provocando às vezes a sensação de depressão. **Conclusão:** Melhores níveis de aptidão física podem contribuir na redução de fatores que podem estimular comportamentos depressivos, a partir da compreensão de que os indivíduos com boa aptidão física conseqüentemente são fisicamente ativos, e o fato de realizar exercício físico rotineiramente contribui com fatores de proteção essenciais para a redução do risco de tais comportamentos.

Palavras chaves: Aptidão física, depressão, atividades esportivas.

ABSTRACT

Comparison between the depressive behavior and the physical fitness in participants of a program of collective sports activities

Introduction: The process that involve the sports activities and yours contributions in psicosocial aspects, contemporaneously are discussed in academic ambient under the perspective of comprise the influences of the different ambients, including those involving sports practices. **Objective:** Compare the physical fitness and experience in sports activities as a protective factor for depressive disorders at individuals participating of PROFERPE. **Method:** This is a field study, with quantitative analysis, realized in UNIME – Lauro de Freitas/Bahia, in a sports activities program called PROFORPE, that happens in said institution three times at week, 4 p.m. to 7 p.m., with two classes who participate in the volleyball and handball modalities, of boths genders. These students were appraised during a participation in project, both in physical aspects and psychological aspects inherent to depressive disorders. **Results and discussion:** Individuals who had lodged physical fitness levels below average in up to two factors didn't present any traits of depressive behavior. Individuals who had the possibility of lowering physical fitness levels, consequently reflected positive responses to traces of depressive behavior. It is possible cut off some possibilities that can relate with these results, that fact that the individual is with low physical fitness interferes directly in their daily activities, which restricts the autonomy to the realization of different forms of displacement and mobility, sometimes causing the depressive sensation. **Conclusion:** Better levels of physical ability can help in reducing factors that can encourage the depressive behavior, starting from the understanding that individuals with good physical fitness are consequently physically active, and the fact of performing physical exercise routinely contributes with protective factors essential for reducing the risk of such behaviors.

Key-words: physical fitness, depression, sports activities.

¹ Docente do curso de Educação Física da UNIME – Lauro de Freitas/BA. Endereço: Rua Via Parque, Cond. Parque das Dunas, quadra: FS, lote:11, N.11, C.E.P. 42843-000.; ^{2 3 4 5} Estudante do curso de Educação Física da UNIME – Lauro de Freitas/BA.

INTRODUÇÃO

Os processos que envolvem as atividades desportivas e suas contribuições nos aspectos psicossociais, contemporaneamente são discutidos no ambiente acadêmico na perspectiva de compreender as influências destes tipos de atividades em diferentes ambientes inclusive aqueles que envolvem práticas esportivas. Sendo assim este artigo apresenta informações sobre aptidão física, depressão, e como, através de um programa de atividades desportivas podem estabelecer interferências nestes aspectos.

A aptidão física representa uma gama de características que facilitam os aspectos físicos as situações que envolvem tanto o desempenho esportivo, quanto os aspectos relacionados a saúde, de acordo com Caspersen (1985) “aptidão física é um conjunto e atributos que as pessoas possuem ou adquirem e que estão relacionadas com a capacidade de executar atividades físicas”. O desenvolvimento dessas características pode estimular níveis de autonomia nas ações que envolvem as diversas formas de deslocamento realizado pelos indivíduos no cotidiano.

Na perspectiva de promover esportes coletivos, que por consequência vão influenciar na aptidão física, fundou-se o PROFORPE (Programa de Formação Pedagógica Esportiva), um programa que acontece na UNIME – Lauro de Freitas (União Metropolitana de Educação e Desenvolvimento da Cultura) no curso de Educação Física (Licenciatura e Bacharelado), na perspectiva de propor atividades desportivas para a comunidade interna e externa à instituição, desenvolvendo

atividades no âmbito coletivo e individual a partir da prática do voleibol e handebol, além da realização de avaliações da composição corporal, anamneses, além de outros aspectos que possam ser observados a partir de tais práticas. Segundo Gaya (2004) “É, da mesma forma, responsabilidade da Educação Física a promoção da saúde através da educação para uma vida fisicamente ativa e esportivamente rica; desenvolver estratégias para que crianças e jovens criem o gosto pelas atividades da cultura corporal; desenvolver conhecimentos sobre as relações das práticas corporais com a Saúde e proporcionar hábitos de lazer fisicamente ativos”.

Ao observar esses componentes que os projetos em Educação Física podem propor, é necessário que o profissional se atente para as manifestações que envolvem transtornos depressivos, essas, podem surgir de diferentes pontos de partida que apresentados por pontos heterogêneos, têm na atividade física algumas contribuições. De acordo com Calil (1995) “a depressão primária caracteriza-se pela alteração essencial do humor, que pode ser deprimido ou irritável, ou pela perda de prazer pelas atividades em geral, além de outras alterações no sono, no apetite e na psicomotricidade”. Sendo assim corrobora-se com o conceito do referido autor, já que o mesmo demonstra os transtornos a partir de disparos primários e secundários, nessa concepção, a depressão primária está presente no contexto que vamos discutir no referido estudo.

Por fim, o objetivo deste estudo é comparar a aptidão física e a vivência em atividades desportivas como fator de proteção para transtornos depressivos em indivíduos

participantes do PROFORPE. Dessa forma apresentaremos no artigo resultados e

MÉTODO

Este é um estudo de campo, com análise quantitativa onde segundo GIL (2008), “procura o aprofundamento de uma realidade específica. É basicamente realizada por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar as explicações e interpretações que ocorrem naquela realidade”.

A pesquisa foi realizada na UNIME – Lauro de Freitas / Bahia (União Metropolitana de Educação e Desenvolvimento da Cultura), em um programa de atividades esportivas chamado de PROFORPE (Programa de Formação Pedagógica Esportiva), que acontece na referida instituição três vezes na semana das 16:00 as 19:00, com duas turmas que participam das modalidades voleibol e handebol, em ambos os sexos. Os indivíduos de ambos os sexos foram avaliados durante a participação no projeto, tanto nos aspectos físicos, quanto nos aspectos psicológicos inerentes aos transtornos depressivos.

Os instrumentos de análise foram aplicados por estudantes do curso de Educação Física que participaram como monitores, onde as ações foram divididas em dois grupos e todos os indivíduos foram avaliados pelas duas equipes de aplicadores dos testes. A equipe 01 ficou responsável pela aplicação do questionário para transtornos depressivos, TESTE 3: SRQ 20 – Self Report Questionnaire, onde este instrumento avalia o sofrimento mental, onde a partir de valores das respostas $SIM \geq 7$ significa que o indivíduo

estratégias utilizadas para concluir tais proposições.

apresenta transtornos depressivos. A equipe 02 foi responsável pela aplicação dos testes físicos que além de recolher dados sobre a idade, estatura, massa corporal e circunferências da cintura e quadril e composição corporal, envolveram também os seguintes protocolos; Yoyo test, força de membros superiores, força abdominal, impulsão horizontal, impulsão vertical, velocidade e flexibilidade.

Segundo Bangsbo (1996), no yoyo test, o avaliado deverá correr do cone inicial até o outro, chegando nele no momento exato do sinal sonoro; ao voltar em direção ao primeiro cone, o mesmo procedimento deverá ser realizado novamente. A velocidade inicial é de 11,5km/h, com aumento de 0,5 km/h em cada estágio, sendo que cada um desses estágios dura, aproximadamente, 1 minuto. Já para o teste de força, foram utilizados os protocolos com o peso do próprio corpo, por conta dos equipamentos disponíveis para o projeto, segundo Guedes (2006), os testes que utilizam o próprio peso corporal, a fim de verificar a força e a resistência muscular, são muito utilizados por apresentarem baixo custo e utilizarem equipamentos acessíveis. Para medir a velocidade, utilizou-se o teste de 5m que solicita também da agilidade, para que o avaliado possa realiza-lo, de acordo Paoule, Et. Al. (2000), “velocidade e agilidade são duas qualidades da performance física que exigem avaliação específica. A velocidade e a agilidade são, habitualmente, avaliadas sobre distâncias curtas (5m a 20m)”. E finalmente para agilidade, utilizou o teste sentar e alcançar adaptado, onde segundo, Wells & Dillon (1952) “foi desenvolvido para medir a

flexibilidade da coluna vertebral e parte posterior dos membros inferiores de indivíduos de todas as idades e ambos os gêneros”.

Foram incluídos 18 indivíduos de ambos os sexos que participaram do projeto por um período maior que três meses, em

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela I são apresentadas características da amostra, que apresentaram idade entre 15 e 30 anos, composta de 08 indivíduos do gênero masculino e 10 do gênero feminino, apresentando os valores de IMC (Índice de Massa Corporal), Percentual de Gordura e RCCQ (Razão Circunferência Cintura e Quadril). Nesse contexto pode-se perceber através dessas medidas, que o grupo apresenta valores heterogêneos, quando comparados os valores relacionados ao risco para saúde.

Os valores abaixo apresentados sugerem uma análise sobre o risco a que

qualquer uma das modalidades apresentadas no projeto (vôleibol e handebol). Para a análise estatística descritiva quantitativa, utilizando o gráfico de colunas em combinação, construído através do programa EXCEL 2010 a projeção dos resultados.

estão expostos esses indivíduos, é importante levar em consideração diferentes metodologias para quantificar os valores sobre a composição corporal, pois percebe-se que nos resultados da tabela 01 os valores de referência indicam níveis de excesso de gordura corporal em escalas de observação heterogêneas. Segundo Oliveira et al., (2010) durante um estudo com adultos, esses autores encontraram alta correlação entre o IMC e a RCQ e fatores de risco cardiovascular, especialmente, a dislipidemia. Cabe destacar que o número de mulheres expostas ao risco com sobrepeso, foi maior em todas as medições utilizadas para caracterizar a amostra.

Tabela I – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Masculino	N	IMC$\geq$25	% GORDURA $\geq$12	RCCQ$\geq$0,89
	8	2	3	2
Feminino	10	3	10	6
Total	18	% 27,8	72,2	44,4

Fonte: Martins E.S., Et. Al., 2018

Já no Quadro I, apresenta-se os resultados das conexões feitas entre o nível de aptidão física e o comportamento depressivo. Para compreensão destes resultados, onde avaliou-se os aspectos da aptidão física: a flexibilidade, impulsão horizontal, impulsão vertical, força abdominal, velocidade, força de membros superiores e capacidade aeróbia, considerou-se as seguintes variações; Os

indivíduos que não alcançaram a média do grupo em dois dos testes acima foram caracterizados como **até 2 fatores negativos da aptidão física**, os indivíduos que não alcançaram a média do grupo em três ou quatro fatores foram caracterizados como **3 ou 4 fatores negativos da aptidão física**, os indivíduos que não alcançaram a média do grupo de cinco a sete fatores foram

caracterizados como **5 a 7 fatores negativos da aptidão física**. Logo ao lado são apresentados o número de indivíduos que responderam mais que sete respostas SIM no

questionário para observação de comportamento depressivo, **SRQ 20 – Self Report Questionnaire**, onde a partir daí encontrou-se algumas considerações.

Quadro I – Associação entre fatores da aptidão física e comportamento depressivo.

Fonte: Martins E. S., et al., (2018).

Os indivíduos que apresentaram níveis de aptidão física abaixo da média do grupo em até dois fatores não apresentaram traços de comportamento depressivo. Já para os outros indivíduos à proporção que foram aumentando os baixos níveis de aptidão física, consequentemente refletiram respostas positivas para traços de comportamento depressivo. Pode-se destacar algumas possibilidades que se relacionem com estes resultados, contudo, o fato do indivíduo estar com baixa aptidão física interfere diretamente nas suas atividades diárias, que restringe a autonomia para a realização de diferentes formas de deslocamento e mobilidade, provocando a sensação de depressão.

Alguns estudos apontam para a atividade física com componente importante para prevenção e tratamento de pacientes que apresentam tais comportamentos. Segundo

Martinsem et al., (1989), North et al., (1990), Andreaggi et al., (1993) apud Ribeiro (1998), a psicoterapia e o tratamento medicamentoso em conjunto com a atividade física pode ser um instrumento importante não só na questão ocupacional e de reabilitação, mas também atuará de forma terapêutica. Os efeitos e benefícios que atividade física proporciona à saúde mental do indivíduo abrangem a questão biológica, psicológica e social.

A ansiedade está também considerada em alguns dos aspectos ligados ao comportamento depressivo, de acordo com os resultados, as modalidades coletivas podem contribuir para redução através de dinâmicas que possibilitem a conexão entre os participantes. Pode-se observar isso no estudo de Hammer e Wilmore (1973), que buscou avaliar a relação entre ansiedade, variáveis de personalidade e aptidão física, aplicando um

programa diário de corrida ou caminhada por um período de 10 semanas. Neste estudo, apenas os indivíduos que já apresentavam um bom resultado de aptidão física melhoraram seus resultados em relação à ansiedade.

A frequência nas atividades pode também ser analisadas durante o processo, porém não parece ser predominante para o objetivo relacionado a influência sobre os transtornos, segundo Dunn et al., (2005), esses autores organizaram grupos que se exercitavam 5 vezes por semana e outro 3 vezes por semana. O grupo que se exercitava 5 vezes, com 15.5 Kcal/Kg/semana teve redução de 47% dos escores de depressão, e o grupo que se exercitava 3 vezes com 7.0Kcal/Kg/semana reduziu apenas 30% dos escores de depressão. Não houve diferença significativa para diminuição dos níveis de depressão entre os grupos com frequência diferente. Elucidando que o importante é garantir a participação, indiferente da quantidade das sessões realizadas.

Além de observar a necessidade para a promoção de atividade física para estas pessoas, independentemente da frequência semanal, deve-se permitir que os mesmos continuem no processo garante perspectivas onde a redução dos níveis de depressão, estarão associados à prática de exercícios físicos e o uso dos medicamentos quando necessários, onde segundo Lampinem et al., (2000) verificaram que idosos que reduziram as atividades praticadas após oito anos apresentaram aumento nos sintomas de depressão, enquanto que os indivíduos que aumentaram ou mantiveram a intensidade das atividades não apresentaram esse efeito. Corroborando com Mattos (2004) que

examinou a relação entre atividade física, estratégias de exercício e depressão em pacientes inicialmente deprimidos. Os resultados sugeriram que a atividade física está associada à redução da depressão, ajudando a resolver problemas de saúde e as situações estressantes do cotidiano.

Compactuar com a atividade física no tratamento de indivíduos depressivos, tem além de uma percepção subjetiva na redução do uso de medicamentos (analisado anteriormente), apresenta uma hipótese bastante considerável nos aspectos hormonais, que se destaca pela ativação eficiente da proteína endógena BDNF, que nas suas funções exerce um fator de crescimento e contribui na plasticidade neuronal do sistema nervoso central, refletindo nas funções de aprendizado e memória. Tem – se percebido a relação entre esta proteína, e mudanças no comportamento depressivo. Segundo os autores, a atividade física voluntária realizada numa roda de atividade protege contra a diminuição da expressão de BDNF induzida pelo estresse por contenção ou nado forçado (RUSSO-NEUSTADT et al., 2001; ADLARD e COTMAN, 2004). Além disso, a associação da atividade física com medicação antidepressiva produz um aumento da expressão de BDNF acima dos níveis normais (RUSSO-NEUSTADT et al., 2001).

Outra consideração é que o fato dos indivíduos obterem melhor aptidão física remetem no seu histórico que praticam freqüentemente exercícios físicos. Essa perspectiva é apresentada por alguns estudos considerando que indivíduos praticantes de exercício físico regular, demonstram comportamento fisiológico, especificamente

endócrino que desfavorecem motivações que levam ao comportamento depressivo. Segundo Cheik (2003) a realização de exercícios físicos estaria possivelmente resultando numa série de alterações fisiológicas e bioquímicas envolvidas com a liberação de neurotransmissores e ativação de receptores específicos, auxiliando a redução dos escores indicativos de depressão e ansiedade, uma vez que alguns desses neurotransmissores contribuem para o aparecimento ou redução dessas patologias.

CONCLUSÃO

Por fim, através dos resultados apresentados, pode-se concluir que melhores níveis de aptidão física apresentados pelos participantes do PROFORPE, podem contribuir na redução de fatores que estimulem comportamentos depressivos, sendo assim um fator de proteção quando comparados no estudo. Percebendo que os indivíduos com boa aptidão física são fisicamente ativos, e a partir da função endócrina da proteína BDNF, além do fato de realizar exercício físico rotineiramente, contribui com fatores de proteção essenciais para a redução do risco dos comportamentos depressivos.

A característica social, endócrina e afetiva, envolvida em projetos de incentivo a

prática de exercício, consegue transcender em alguns indivíduos as características que porventura possam aproximar o ambiente propício para um comportamento depressivo a uma condição favorável de relacionamento e convívio necessários nos referidos comportamentos.

Entretanto o estudo apresentado pode atribuir melhores contribuições, na perspectiva que contribui com mudanças nas metodologias práticas aplicadas dentro do PROFORPE, com o intuito de engrandecer o apoio sócio afetivo a seus participantes, a partir de didáticas que objetivem as necessidades de convivência e coletividade dentro das práticas esportivas, valorizando a vivência ao invés da performance, e respeitando os limites de cada indivíduo.

Em conclusão, embora o estudo careça de algumas demandas mais específicas na sua análise estatística e na coleta de dados, ele consegue traduzir uma necessidade de observação nas pessoas que convivem e trazem estes traços de comportamento depressivo, da mesma forma que incentiva a participação e inclusão em atividades coletivas que envolvam o prazer e o caráter afetivo social.

REFERÊNCIAS

- ADLARD, P. A.; COTMAN, C. W. **Voluntary exercise protect against stress-induced decreases in brain-derived neurotrophic factor protein expression**. Neuroscience, n. 124, p. 985-992, 2004.
- BANGSBO, J. **Yo-yo test**. Ancona, IT: Kells, 1996.
- CALIL, H. M.; MIRANDA, A. M. A. **Transtornos depressivos**. In: **Rotinas em Psiquiatria**. Porto Alegre, Artes Médicas, p.140-52, 1995.

CASPERESEN, C. J.; POELL, 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.

CHEIK, N.C., et. Al. **Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos**. Revista brasileira Ciência e Movimento. v. 11, n. 3, p. 45-52 jul. /set. 2003.

DUNN, A. L. et al., **The DOSE study: a clinical trial to examine efficacy and dose response of exercise as treatment for depression**. Control Clinical Trials, v. 23, n. 5, p. 584-603, 2002.

GAYA, A. **Atividade Física e Atividade Física e Atividade Física e Desportiva nas Fases Evolutivas: Desportiva nas Fases Evolutivas: O Papel da Educação O Papel da Educação Física na Aptidão Física Relação Física na Aptidão Física Relacionada à Saúde em Crianças e Adolescentes**. Revista Portuguesa de C em Crianças e Adolescentes Ciências do Desporto, Portugal, v. 4, n. 2, p. 87-91, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Guedes D. **Manual prático para avaliação em educação física**. São Paulo: Manole; 2006.

HAMMER WM, WILMORE JH. **An exploratory investigation in personality measures and physiological alterations during a 10-week jogging program**. Journal of Sports Medicine Physical Fitness. v. 13, n. 4, p. 238-47, 1973.

LAMPINEN P., HEIKKINEN R. L., RUOPPILA I. **Changes in intensity of physical exercise as predictors of depressive symptoms among older adults: a eight-year follow-up**. Preventive Medicine. v. 30 n. 5, p. 371-80, 2000.

MATTOS, A. S.; ANDRADE, A.; LUFT, C. B. **A contribuição da atividade física no tratamento da depressão; Laboratório de Psicologia do Esporte e do Exercício**. LAPE da Universidade do Estado de Santa Catarina. (Brasil) <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital. Buenos Aires. Año 10. n. 79. 2004.

OLIVEIRA, M. A. M., FAGUNDES, R. L. M., MOREIRA, E. A. M., TRINDADE, E. B. S. M., CARVALHO T. **Relação de Indicadores Antropométricos com Fatores de Risco para Doença Cardiovascular**. Arquivos Brasileiro de Cardiologia, v. 94, n. 4, p. 478-485, 2010.

PAUOLE, K.; MADOLE, K.; GARHAMMER, J.; LACOURSE, M.; ROZENNEK, R. **Reliability and validity of the T-Test as a measure of agility, leg power, and leg speed in college-aged men and women**. Journal Strength Condition Research, v. 14, n. 4, p. 443-450, 2000.

RIBEIRO, Suzana Neves Pessi. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde: Atividade Física e sua intervenção junto à depressão**. vol. 3, n.2, pg.73-79. 1998.

RUSSO-NEUSTADT, A.; H. A. T.; RAMIREZ, R.; KESSLAK, J. **Physical activity anti depressant treatment combination: impact on brain-derived neurotrophic factor and behavior in an animal model**. Behavior Brain Research, n. 120, p. 87-95, 2001.

WELLS, K. F., & DILLON, E. K. **The Sit and Reach—A Test of Back and Leg Flexibility**. Research Quarterly. American Association for Health, Physical Education and Recreation, v. 23, n. 1, p. 115–118, 1952.