

RISCO DE DEPENDÊNCIA DE EXERCÍCIO FÍSICO EM ACADEMIAS DE GINÁSTICA

Rui Dorneles¹□, Gabriel Bergmann², & Marcelo Silva²

¹Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Brasil; rui.dorneles@ufpel.edu.br

²Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Pelotas, Brasil, gabriel.bergmann@ufpel.edu.br, mcozzensa@ufpel.edu.br

RESUMO: Dependência de exercício físico (DEF) é definida por um comportamento de excesso de exercícios físicos que pode resultar em prejuízos físicos e psicológicos. O objetivo do estudo foi verificar a prevalência de risco de DEF em frequentadores de academias de ginástica da zona urbana da cidade de Uruguaiana/RS. Foi realizado um inquérito epidemiológico do tipo observacional descritivo com amostra de 496 indivíduos com 18 anos ou mais, ambos os sexos, praticantes de diferentes modalidades oferecidas em 14 academias de ginástica. Para medir a DEF, foi utilizada a Escala de Dependência de Exercício Físico. Esse instrumento é baseado nos sete critérios para dependência de substâncias do Manual Diagnóstico e Estatístico para Transtornos Mentais e permite, conforme score obtido, a classificação em não-dependente assintomático, não-dependente sintomático e situação de risco de dependência de exercício físico, além da identificação da natureza da dependência, como sendo fisiológica ou psicossocial. Foi verificada prevalência de 7,1 % (IC95% 4,84 – 9,36) de indivíduos em situação de risco de DEF, com maior frequência entre indivíduos do sexo masculino, de cor de pele branca, com idades entre 18 e 40 anos, solteiros, com escolaridade até ensino médio e renda familiar mensal de até 4 salários mínimos. E as maiores sensibilidades de respostas ocorreram nos critérios de abstinência e tolerância, mostrando indícios de dependência de ordem fisiológica. Conclui-se que mesmo de forma não expressiva, situações de risco de dependência de exercício físico foram verificadas nas academias de ginástica, sendo necessário mais estudos que abordem o assunto de forma mais aprofundada.

Palavras-chave: dependência, exercício, comportamento, academias de ginástica

RISK FOR EXERCISE DEPENDENCE IN HEALTH CLUBS

ABSTRACT: The exercise dependence is defined by a behavior of excessive practice of physical exercises that can result in physical and psychological injuries. The objective of the study was to verify the prevalence of exercise dependence in health club's users in the urban area of the city of Uruguaiana, Southern Brazil. An epidemiological survey of the descriptive observational type was carried out with a

□ Rua Luís de Camões, 625, Bairro Três Vendas – CEP 96055-630, Pelotas, RS, Brasil. e-mail: mcozzensa@ufpel.edu.br

DEPENDÊNCIA DE EXERCÍCIO EM ACADEMIAS

sample of 496 individuals aged 18 years and over, of both sexes, practicing different modalities offered at 14 health clubs. To assess exercise dependence, the Exercise Dependence Scale was used. This instrument is based on the seven criteria for substance dependence of the Diagnostic and statistical manual of mental disorders and allows, according to the score, to distinguish non-dependent asymptomatic, non-dependent symptomatic, and at risk of exercise dependence, as well as the identification of the nature of the dependence, as being physiological or psychosocial. The prevalence of 7.1% (95%CI: 4.84 – 9.36) of individuals at risk of exercise dependence was verified. Higher frequencies among males, white skin color, aged between 18 and 40 years old, single, with education to high school and monthly family income of up to four minimum wages. A greater sensitivity of responses to abstinence and tolerance criteria, and evidence of dependence of physiological order were verified in these spaces. It is concluded that even in a non-expressive way, situations of risk of physical exercise dependence were verified in health clubs, being necessary more studies that approach the subject in more depth.

Keywords: dependence, exercise, behavior, fitness centers

Recebido em 13 de Outubro de 2017/ Aceite em 17 de Janeiro de 2019

A prática regular de exercícios físicos (EF) proporciona ao organismo recompensas neurobiológicas que podem ser tanto de efeito central (redução da ansiedade ou sensações emocionais positivas), quanto de efeitos periféricos, por exemplo, diminuindo a sensação de dores (Macedo et al., 2012). Além disso, vários estudos associam o exercício físico a uma melhora na qualidade do sono, humor e bem-estar cognitivo e mental, dentre vários outros benefícios à saúde que não se esgotam nesses mencionados (Garber et al., 2011).

No entanto, uma rotina exagerada de EF pode gerar consequências negativas, desencadeando um distúrbio conhecido como Dependência de Exercício Físico (DEF). De acordo com Hausenblas e Downs (2002a), a DEF representa um comportamento de excesso de EF que se manifesta através de sintomas fisiológicos e / ou psicológicos. Segundo esses autores, a DEF é caracterizada por um padrão comportamental de EF que está associado com a tolerância, sintomas de abstinência, efeitos de intenção, perda de controle na mediação do tempo gasto com a prática de EF, conflitos (sociais, ocupacionais ou de lazer) e a manutenção do comportamento de EF apesar da presença de lesões (Coverley Veale, 1987; Hausenblas & Downs, 2002a).

Evidências consistentes embasam o fato de que as pessoas podem se tornar dependentes de substâncias químicas como álcool, nicotina e substâncias psicoativas (American Psychiatric Association, 2000; West, 2001). Baseado nessas evidências, pesquisadores ampliaram o foco dos estudos para além do abuso dessas substâncias, abrangendo a dependência por objetos ou comportamentos, tais como apostar, comprar, comer e também a prática exagerada de EF (Davis, 2000; Orford, 2001). Entretanto, um grande desafio no desenvolvimento de uma concepção abrangente sobre situações de dependência é que ainda são poucos os modelos de investigação que incluem a presença das não-químicas como o comportamento de excesso de EF (Orford, 2001).

Em reflexo ao cenário descrito, diversas lacunas no campo de pesquisa sobre a DEF ainda requerem uma investigação mais aprofundada. A maior parte do conhecimento sobre a DEF decorre de estudos realizados com corredores de longa distância (Allegre, Therme, & Griffiths, 2007) e praticantes de ginástica aeróbica (Kirkby & Adams, 1996). Poucos estudos

foram realizados em outras modalidades estruturadas de EF, com resultados pouco expressivos, dentre os quais destacam-se estudos empíricos com grupos de dançarinos (Pierce, Daleng, & McGowan, 1993), lutadores de artes marciais (Griffiths, 1997), triatletas (Blaydon & Lindner, 2002) e levantadores de peso (Hurst, Hale, Smith, & Collins, 2000).

Recentemente, um estudo de revisão (Szabo, Griffiths, Marcos, Mervó, & Demetrovics, 2015), ao examinar as divergências que existem na classificação, interpretação de escores e prevalência de DEF, concluiu que essa última é bastante inconsistente na literatura científica. A DEF no ambiente das academias de ginástica também é outro campo de pesquisa pouco estudado, à exceção dos estudos com amostras específicas de fisiculturistas (Smith & Hale, 2005). As academias, são espaços amplamente consagrados na sociedade moderna como um dos principais locais destinados ao cuidado do corpo e à busca pela saúde (Damasceno et al., 2008). Segundo Sabino (2002), academias são ambientes que possuem uma atmosfera própria, com rituais e imaginários específicos, onde os praticantes das diversas modalidades oferecidas nesses estabelecimentos são estimulados a modificar hábitos e adotar estilos de vida saudáveis. Porém, muitas vezes o discurso da saúde difundido nesses espaços, maquia reais objetivos como a estética e a busca pelo corpo ideal. Essa busca, em muitos casos, pode induzir a rotinas exageradas de EF, favorecendo o desenvolvimento da DEF. Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência de risco de dependência de exercício físico nas academias de ginástica de uma cidade do interior do estado da região sul do Brasil.

MÉTODO

Participantes

Este estudo epidemiológico do tipo observacional descritivo foi realizado com indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, praticantes das modalidades de EF oferecidas nas academias de ginástica da zona urbana da cidade brasileira Uruguaiana, fronteira oeste do estado do Rio Grande do Sul/RS. Foi considerada como academia de ginástica todo o estabelecimento devidamente credenciado e regularizado pelo Conselho Regional de Educação Física - 2ª Região/RS (CREF2/RS), que oferecesse modalidades variadas de prática de EF visando promover condicionamento físico, saúde e lazer, de maneira lucrativa e de atendimento coletivo.

Para a composição da amostra foi realizada inicialmente uma busca no site do CREF2/RS por academias de ginástica do município de Uruguaiana. Após isso, foi realizado um levantamento sobre a média de praticantes regularmente ativos em cada uma dessas academias. Optou-se, por conveniência, pela exclusão dos estabelecimentos considerados “*estúdios*”, pois estes oferecem seus serviços de maneira personalizada, em espaços menores e para um número reduzido de praticantes. Tais características dificultariam o procedimento de coleta dos dados por aumentar seu tempo de realização e, ao mesmo tempo, acrescentariam poucos indivíduos para a composição da amostra. A busca no site do CREF2/RS resultou em 14 academias que se encaixavam nas características previamente exigidas para a composição amostral do estudo, enquanto que o número total estimado de praticantes relatado pelos gestores desses estabelecimentos foi de 2.289 indivíduos.

Para o cálculo do tamanho amostral foram considerados os seguintes parâmetros: I) prevalência de 4% para DEF (Hausenblas & Downs, 2002c; Szabo & Griffiths, 2007); II) número total de praticantes de 2289; e, III) erro aceitável de 1,5 pontos percentuais. O resultado do cálculo amostral indicou a necessidade de ser entrevistados 510 indivíduos. Para

DEPENDÊNCIA DE EXERCÍCIO EM ACADEMIAS

alcançar esse número a amostra foi realizada de forma proporcional ao tamanho (número de indivíduos) da academia, isto é, estabelecimentos com maior número de praticantes forneceram maior número de entrevistas. As coletas de dados foram realizadas entre os meses de janeiro a março de 2017, em dias, turnos e horários aleatórios, a fim de oportunizar todos os frequentadores desses estabelecimentos a participar do estudo.

Material

Para a estimativa da prevalência de DEF foi utilizada a Escala de Dependência de Exercício (EDE) (Hausenblas & Downs, 2002b). A EDE é um instrumento baseado nos sete critérios para dependência de substâncias do Manual Diagnóstico e Estatístico para Transtornos Mentais – 4ª Edição (MDETM-IV) (American Psychiatric Association, 2000). Possui 21 itens cujo as possibilidades de respostas estão em escala Likert que vão de um (nunca) até seis (sempre) e estima a DEF a partir do escore obtido em cada um desses sete critérios. Cada critério é representado por um conjunto de três questões devidamente distribuídas ao longo da escala, como descrito abaixo:

✓ **Efeitos de abstinência (Questões 1, 8 e 15):** A frequência/intensidade/duração de EF é necessária para aliviar ou evitar sintomas clássicos de abstinência (ansiedade, tensão);

✓ **Continuidade (Questões 2, 9 e 16):** O EF é mantido apesar do conhecimento da possibilidade de haver um problema físico ou psicológico resultante desse comportamento.

✓ **Tolerância (Questões 3, 10 e 17):** Necessidade de aumentar significativamente a frequência/intensidade/duração do EF para alcançar o efeito de satisfação desejado ou de redução da sensação desse efeito em caso do uso continuado dos mesmos;

✓ **Perda de controle (Questões 4, 11 e 18):** Desejo persistente em se exercitar ou falhas em reduzir ou controlar a rotina de EF;

✓ **Redução de outras atividades (Questões 5, 11 e 19):** Importantes atividades sociais, ocupacionais ou recreativas são negligenciadas ou reduzidas em virtude do EF;

✓ **Tempo (Questões 6, 13 e 20):** Uma grande quantidade de tempo é gasta em atividades relacionadas com o EF;

✓ **Efeitos de intenção (Questões 7, 14 e 21):** o EF é geralmente realizado em maiores frequências ou por uma duração mais longa do que a pretendida;

Após a aplicação da escala, foi calculado o escore médio das três perguntas que compunham cada critério. Feito isso, o escore entre *cinco* ou *seis* foi classificado como dependência, entre *três* e *quatro* como não-dependente sintomático e finalmente, o escore entre *um* e *dois* foi classificado como não-dependente assintomático. Os indivíduos classificados como “dependência” em três ou mais dos sete critérios foram considerados como em “Situação de risco de dependência”, ao passo que aqueles que não pontuaram em três critérios na condição de dependência, mas que em alguns critérios eram considerados como tal, foram considerados “não-dependentes sintomáticos”, e por fim, aqueles que não apresentaram a classificação de dependência em nenhum critério foram denominados “não-dependentes assintomáticos”.

A EDE permite também a estratificação dos escores obtidos em cada um dos sete critérios, possibilitando assim, diferenciar a natureza da dependência como sendo fisiológica (presença de sintomas de abstinência e/ou tolerância) ou não-fisiológica (ausência desses sintomas), também conhecida como psicossocial, pois pode interferir no ambiente social, ocupacional e interpessoal. Essa escala possui adaptação e validação para o contexto brasileiro (Oliveira, 2010). No entanto, esse procedimento resultou na redução da escala de Likert de seis para cinco itens (para proporcionar referência central). Visando a comparação dos achados do

presente estudo com outros que utilizaram a EDE livre em sua versão original, optou-se por também utilizar a versão com escala de seis pontos (Hausenblas & Downs, 2002b).

Além da EDE, os participantes foram convidados a responder um questionário contendo informações demográficas, socioeconômicas, nutricional, de saúde, e sobre aspectos comportamentais em relação à rotina na academia (modalidades, frequência, duração e tempo de prática).

Aspectos éticos

O procedimento de coleta dos dados foi realizado em sua totalidade dentro das academias de ginástica que compuseram a amostra. Após serem abordados e receberem todos os esclarecimentos relativos ao estudo, os entrevistados que concordaram em participar assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. O presente estudo foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas e está registrado sob o parecer número 1.873.779.

Análise dos dados

A análise e apresentação dos dados foram realizadas através da estatística descritiva. Para as variáveis numéricas, antes de sua descrição, foi testada a normalidade das distribuições. Como todas apresentaram distribuição normal, foram utilizadas as informações de valores mínimo e máximo, a média e o desvio padrão. Para as variáveis categóricas foram utilizadas as informações de frequência absoluta, frequência relativa e os valores de intervalo de confiança de 95% (IC95%). Para análise da consistência interna do instrumento utilizado, foi realizado o cálculo *Alfa de Cronbach* para o total dos 21 itens da EDE. Todas as informações foram tabuladas e tratadas com o uso do software *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS* versão 20.0.

RESULTADOS

Ao todo, foram abordados nas academias de ginástica 615 praticantes, não sendo verificada nenhuma perda, apenas recusas (19,3%), que totalizaram um N final de 496 indivíduos. A média de idade da amostra foi de 33 anos (desvio-padrão = 12,3 anos). Entre os participantes do estudo, 52,2% eram do sexo masculino, a maioria de cor da pele branca (73,0%) e se encontravam cursando ou possuíam curso superior completo (57,9%). A renda familiar mensal de até quatro salários mínimos foi predominante na amostra (62,1%). Em relação às características antropométricas, a média de estatura e massa corporal foram, respectivamente, de 1,69 m (DP = 9,79) e 75 kg (DP = 14,93). A caracterização completa da amostra é apresentada no quadro 1.

DEPENDÊNCIA DE EXERCÍCIO EM ACADEMIAS

Quadro 1.

Caracterização da amostra através de variáveis demográficas, econômicas e nutricional

Variável (n total)	Categorias	% (I.C. 95%) ^a
Sexo (n=496)	Masculino (n=259)	52,2 (46,1 - 58,3)
	Feminino (n=237)	47,8 (41,4 - 54,2)
Cor da pele (n=494)	Branca (n=362)	73,0 (68,4 - 77,6)
	Preta (n=35)	7,1 (-0,4 - 15,4)
	Parda (n=97)	19,6 (11,2 - 26,9)
Estado Nutricional (IMC) ^b (n=487)	Peso normal (n=203)	41,7 (35,9 - 48,4)
	Sobrepeso (n=223)	45,8 (39,3 - 52,3)
	Obesidade (n=61)	12,5 (4,2 - 20,8)
Situação Conjugal (n=496)	Casado (a) ou c/ companheiro (a) (n=209)	42,1 (35,4 - 48,8)
	Solteiro (a) ou s/ companheiro (a) (n=249)	50,2 (44,0 - 56,4)
	Separado (a) (n=26)	5,2 (-0,33 - 13,7)
	Viúvo (a) (n=12)	2,4 (-0,60 - 9,9)
Escolaridade (n=495)	Ensino Fundamental (n=18)	3,6 (-04,9 - 10,8)
	Ensino Médio Completo (n=190)	38,4 (31,5 - 45,3)
	Superior incompleto (n=104)	21,0 (13,2 - 28,8)
	Superior Completo (n=183)	37,0 (30,0 - 44,0)
Renda familiar em salários mínimos (n=462)	Até 4 (n=287)	62,1 (56,5 - 67,7)
	4 até 8 (n=130)	28,1 (20,4 - 35,8)
	Mais que 8 (n=45)	9,7 (0,06 - 17,4)

^a Intervalo de confiança; ^b Índice de Massa Corporal

Em relação à DEF, a prevalência encontrada em praticantes de academias de ginástica da zona urbana de Uruguaiana foi de 7,1% (IC95% 4,84 – 9,36) (35 indivíduos) conforme apresentado na figura 1. O valor de *Alfa de Cronbach* total obtido foi de 0,85, indicando um elevado grau de consistência interna do instrumento utilizado.

Classificação de acordo com a Escala de Dependência de Exercício - EDE
N = 496

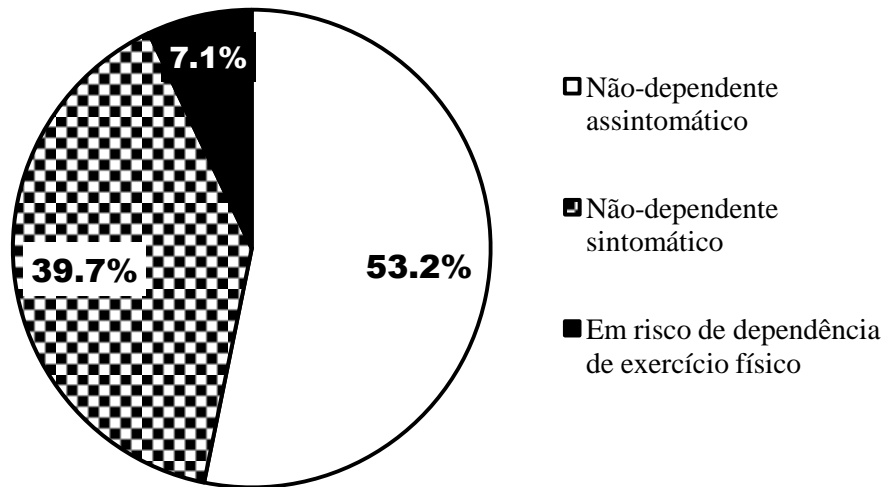


Figura 1.
Prevalência de Dependência de Exercício Físico nas academias de ginástica de Uruguaiana-RS

A classificação e distribuição total da amostra nos sete critérios para dependência do MDETM-IV pode ser verificada na figura 2.

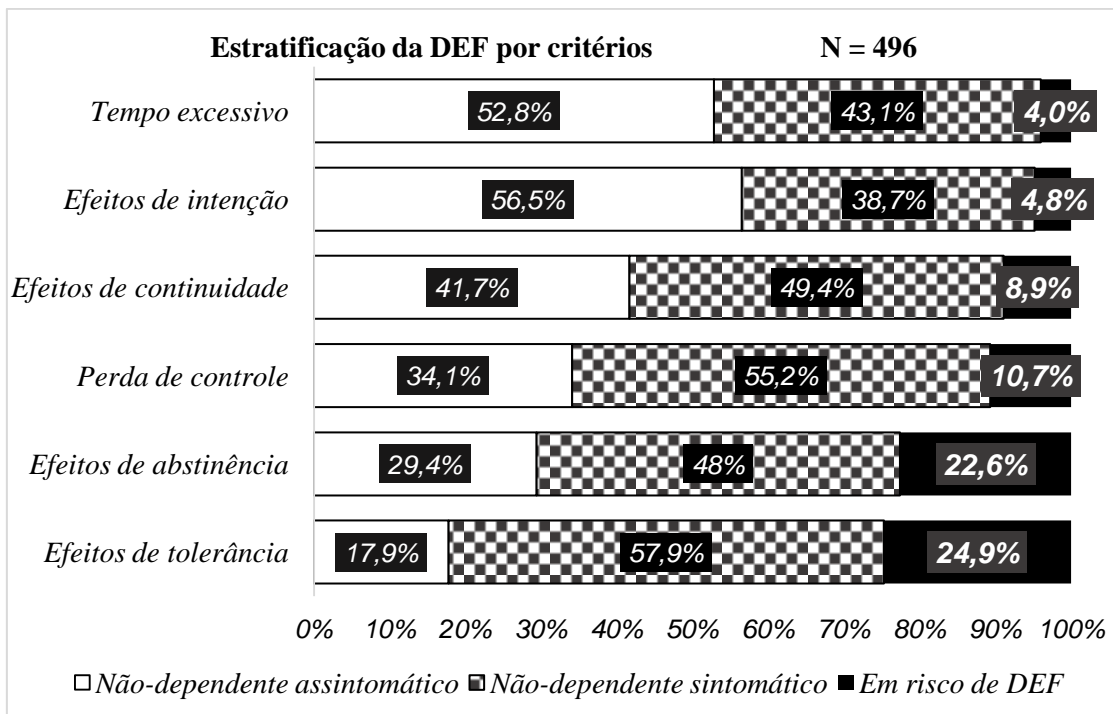


Figura 2.
Prevalência de Dependência de Exercício Físico de acordo com os 7 critérios para dependência do Manual Diagnóstico e Estatístico para Transtornos Mentais – IV Edição

DEPENDÊNCIA DE EXERCÍCIO EM ACADEMIAS

Em relação às variáveis independentes, foram encontradas frequências maiores de DEF entre indivíduos do sexo masculino, de cor de pele branca, com idades entre 18 e 40 anos, solteiros, com escolaridade até ensino médio e renda familiar mensal de até 4 salários mínimos. A distribuição completa da categoria classificada como em situação de risco de DEF de acordo com as variáveis independentes é descrita no quadro 2.

Quadro 2.

Descrição da classificação “em risco de dependência de exercício físico” de acordo com as variáveis independentes

Variável	Em risco de DEF % (IC95%)
Sexo (N = 35)	
Masculino	60,0 (39,0 - 81,0)
Feminino	40,0 (14,3 - 66,0)
Cor da pele (N = 35)	
Branca	45,7 (21,3 - 70,1)
Preta	14,3 (-16,4 - 45,0)
Parda	40,0 (14,3 - 65,7)
Idade (N = 35)	
18 aos 24	25,7 (-0,28 - 54,2)
25 aos 30	31,4 (0,40 - 59,0)
31 aos 40	28,6 (0,60 - 57,0)
41 aos 50	11,4 (-19,7 - 42,5)
51 aos 59	2,9 (-0,30 - 35,8)
60 ou mais	-
Estado Nutricional (N = 35)	
Peso normal	20,0 (-9,60 - 49,6)
Sobrepeso	62,9 (42,7 - 83,1)
Obesidade	17,1 (-13,0 - 47,2)
Situação Conjugal (N = 35)	
Casado (a)	31,4 (3,90 - 58,8)
Solteiro (a)	57,1 (35,4 - 78,8)
Separado (a)	8,6 (-23,1 - 40,3)
Viúvo (a)	2,9 (-30,0 - 35,8)
Escolaridade (N = 35)	
Fundamental	5,8 (-26,5 - 38,2)
Médio	51,5 (28,4 - 74,6)
Superior incompleto	8,6 (-23,1 - 40,3)
Superior	34,3 (7,40 - 61,1)
Renda familiar (N = 35)	
Até 4 salários	65,7 (46,3 - 85,1)
4 a 8	25,7 (-2,84 - 54,2)
8 ou mais	8,6 (-23,1 - 40,3)
Tempo de prática (N = 34)	
Até 1 ano	8,8 (-23,2 - 40,8)
1 a 2	32,4 (4,74 - 60,0)
2 a 3	17,6 (-12,8 - 48,1)
3 a 5	14,7 (-16,3 - 45,7)
Mais de 5 anos	26,5 (-2,33 - 55,3)
Faz alguma dieta (N = 35)	
Não	62,9 (42,7 - 83,0)
Sim	37,1 (10,8 - 63,3)
Percepção de saúde (N = 35)	
Excelente	37,1 (10,8 - 63,3)

Muito boa	25,7 (-2,84 – 54,2)
Boa	37,1 (10,8 – 63,3)
Regular/Ruim	-
Consumo de álcool (N = 35)	
Não	51,4 (28,3 – 74,4)
Sim	48,6 (24,9 – 72,4)
Hábito de fumar (N = 35)	
Nunca fumou	71,4 (53,7 – 89,1)
Fuma	14,3 (-16,3 – 45,0)
Já fumou, mas parou	14,3 (-16,3 – 45,0)

DISCUSSÃO

A prevalência de 7,1% de DEF nas academias de Uruguaiana foi superior aos 2,5% encontrado por Hausenblas e Downs (2002c) na população ativa dos Estados Unidos, através do mesmo instrumento utilizado no presente estudo. Superior também aos achados de Griffiths, Szabo, & Terry (2005), que mediante a aplicação do *Inventário de Adicção ao Exercício (IAE)* no Reino Unido, verificaram uma prevalência de DEF de 3,0%. Mais especificamente nas academias de ginástica, Szabo e Griffiths (2007) encontraram 3,6% de DEF entre os frequentadores desses espaços. Sendo que, entre alunos de graduação do curso de Educação Física, a prevalência foi de 7,0%, equivalente a verificada na presente pesquisa. No entanto, a prevalência específica entre os universitários do estudo citado, pode ser devida a uma maior preocupação, envolvimento em exercícios físicos, esportes e demais formas de atividades físicas ou simplesmente resultado de uma consequência de pensamentos, crenças, ou conhecimento sobre elas.

A real prevalência de DEF ainda é um dado pouco estudado, com dados diversos apresentando valores consideravelmente altos como no caso dos 52,0% entre triatletas profissionais (Blaydon & Lindner, 2002). Já Allegre, Therme, & Griffiths (2007) relataram que 3,2% de uma amostra de "ultramaratonistas" amadores foram classificados como DEF. Uma possível razão para essa discrepância pode estar relacionada à variedade de instrumentos utilizados para estimar a DEF, fato que aumenta a heterogeneidade dos resultados e dificulta a comparação dos achados (Szabo, Griffiths, Marcos, Mervó, & Demetrovics, 2015).

Se por um lado, os 7,0% de indivíduos classificados como “em situação de risco de DEF” possa ser considerado pouco expressivo, por outro lado, os 39,7% considerados “não-dependentes sintomáticos” servem de alerta, pois nesta classificação encontram-se todos aqueles classificados como dependentes em até dois critérios do MDETM-IV (American Psychiatric Association, 2000), estando bem próximos de serem considerados como DEF. Percebe-se, que em algumas situações a linha que divide a dependência é bastante tênue, o que explica o fato de que, em algumas ocasiões, as pessoas não terem a noção de que podem apresentar sintomas de um possível comportamento de dependência. Esse comportamento pode condicionar o seu cotidiano e o de indivíduos próximos a ele, acarretando problemas de ordem física e mental.

Sobre a natureza da DEF, a maior sensibilidade das respostas na escala utilizada no presente estudo revelou que os critérios “Sintomas de abstinência” e “Tolerância” (figura 2) foram os que obtiveram maior escore, indicando uma tendência maior de dependência fisiológica ao exercício físico. Uma pesquisa (Griffiths, 1997) envolvendo 17 possíveis comportamentos de dependência e baseada na hipótese de que o EF produz endorfina que conduz a um efeito analgésico que altera o estado de humor, concluiu que a DEF poderia ser

DEPENDÊNCIA DE EXERCÍCIO EM ACADEMIAS

compreendida mais como fisiológica do que psicológica se levado em consideração outros comportamentos de dependência não-química como apostar, comer e comprar. No entanto, a associação da hipótese da endorfina com a ocorrência de DEF é de certa forma superficial, pois diferentes características do EF (modalidade, frequência, duração e intensidade), além da constituição psicológica do indivíduo, precisam ser levadas em consideração.

Tal qual outros comportamentos de dependência, a DEF é muitas vezes referida como sendo compulsiva ou impulsiva. Freimuth (2008) ao analisar as concomitâncias entre a DEF, compulsões e distúrbios de controle de impulsos, defende que a DEF também precisa ser distinguida do EF que ocorre em frequências elevadas. Essa falta de distinção entre a DEF e a prática regular de EF com elevadas frequência, intensidade, duração e comprometimento pode ser considerada uma fonte de interpretação equivocada (Allegre, Therme, & Griffiths, 2007).

Dependências comportamentais muitas vezes são descritas como impulsivas (Brewer & Potenza, 2008). Porém, a impulsividade consiste em rápidas respostas não planejadas a estímulos externos ou internos, não contemplando suficientemente possíveis consequências negativas e são motivadas principalmente por uma recompensa positiva desejada (Grant & Potenza, 2006). O EF é uma prática prazerosa que, no aspecto da dependência, pode ocorrer sem consideração plena de consequências negativas. No entanto, ao contrário de um transtorno impulsivo, existe muita reflexão antecedendo a ação de aderir a um comportamento excessivo. Assim como outros tipos de dependência, a pessoa com DEF frequentemente considera as consequências negativas, mas em última análise, as ignora (Cook, Hausenblas, Tuccitto, & Giacobbi, 2011).

A DEF no Brasil, especificamente em academias de ginástica, ainda é uma temática científica pouco abordada. O estudo tratou-se de um inquérito epidemiológico no qual foram atendidos pressupostos como o procedimento de seleção (que abrangeu todas as academias de ginástica da zona urbana do município), tamanho amostral (representativo da população de frequentadores desses espaços) e criterioso trabalho de campo, os quais fortalecem a validade interna do estudo. Importante ressaltar também que, de maneira alguma, instrumentos destinados a estimar a DEF tem poder de diagnóstico, isto porque, até a presente data, não existem instrumentos desenvolvidos e validados com uma população clínica, sendo necessária uma avaliação psiquiátrica conduzida individualmente para se estabelecer um diagnóstico (Berczik et al., 2012)

Seja qual for o motivo real, a estimativa de 3,0% na população ativa parece ser confiável para o risco de DEF, embora essa prevalência tenha sido também reivindicada para a população em geral por uma recente revisão sistemática (Sussman, Lisha & Griffiths, 2011). Diante desse cenário, os 7,0% de DEF encontrado entre os praticantes de academias de ginástica de Uruguaiana/RS evidenciam maior necessidade de atenção no que diz respeito a uma possível dependência não-química que apresenta ainda grandes lacunas acerca de seu entendimento. Não obstante, a investigação de possíveis características desse comportamento de excesso de exercícios físicos, tal qual as de ordem fisiológica observadas na presente pesquisa, parecem relevantes na construção de uma estrutura teórica para futuras pesquisas sobre o assunto.

REFERÊNCIAS

- Allegre, B., Therme, P., & Griffiths, M. (2007). Individual factors and the context of physical activity in exercise dependence: a prospective study of 'ultra-marathoners'. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 5(3), 233-243. doi: 10.1007/s11469-007-9081-9
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Text Revision)*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Berczik, K., Szabó, A., Griffiths, M. D., Kurimay, T., Kun, B., Urbán, R., & Demetrovics, Z. (2012). Exercise addiction: symptoms, diagnosis, epidemiology, and etiology. *Substance use & misuse*, 47(4), 403-417. doi: 10.3109/10826084.2011.639120
- Blaydon, M. J., & Lindner, K. J. (2002). Eating disorders and exercise dependence in triathletes. *Eating Disorders*, 10(1), 49-60. doi: 10.1080/106402602753573559
- Brewer, J. A., & Potenza, M. N. (2008). The neurobiology and genetics of impulse control disorders: relationships to drug addictions. *Biochemical pharmacology*, 75(1), 63-75. doi: 10.1016/j.bcp.2007.06.043
- Cook, B., Hausenblas, H., Tuccitto, D., & Giacobbi, P. R. (2011). Eating disorders and exercise: A structural equation modelling analysis of a conceptual model. *European Eating Disorders Review*, 19(3), 216-225. doi: 10.1002/erv.1111
- Coverley Veale, D. D. (1987). Exercise dependence. *Addiction*, 82(7), 735-740.
- Damasceno, V. O., Vianna, V. R., Vianna, J. M., Lacio, M., Lima, J. R. P., & Novaes, J. S. (2008). Imagem corporal e corpo ideal. *Revista brasileira de ciência e movimento*, 14(2), 81-94.
- Davis, C. (2000). Exercise abuse. *International journal of sport psychology*, 31(2), 278-289.
- Freimuth, M. (2008). *Addicted?: Recognizing Destructive Behavior Before It's Too Late*. Rowman & Littlefield.
- Garber, C. E., Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I. M., ... & Swain, D. P. (2011). Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(7), 1334-1359. doi: 10.1249/MSS.0b013e318213fefb
- Grant, J. E., & Potenza, M. N. (2006). Compulsive aspects of impulse-control disorders. *The Psychiatric Clinics of North America*, 29(2), 539. doi: 10.1016/j.psc.2006.02.002
- Griffiths, M. (1997). Exercise addiction: A case study. *Addiction Research*, 5(2), 161-168. doi: 10.3109/16066359709005257
- Griffiths, M. D., Szabo, A., & Terry, A. (2005). The exercise addiction inventory: a quick and easy screening tool for health practitioners. *British journal of sports medicine*, 39(6), e30-e30. doi: 10.1136/bjism.2004.017020
- Hausenblas, H. A., & Downs, D. S. (2002a). Exercise dependence: a systematic review. *Psychology of sport and exercise*, 3(2), 89-123. doi: 10.1016/S1469-0292(00)00015-7
- Hausenblas, H. A., & Downs, D. S. (2002b). How much is too much? The development and validation of the exercise dependence scale. *Psychology and health*, 17(4), 387-404. doi: 10.1080/0887044022000004894
- Hausenblas, H. A., & Downs, D. S. (2002c). Relationship among sex, imagery and exercise dependence symptoms. *Psychology of Addictive Behaviors*, 16(2), 169.
- Hurst, R., Hale, B., Smith, D., & Collins, D. (2000). Exercise dependence, social physique anxiety, and social support in experienced and inexperienced bodybuilders and weightlifters. *British Journal of Sports Medicine*, 34(6), 431-435.

DEPENDÊNCIA DE EXERCÍCIO EM ACADEMIAS

- Kirkby, R. J., & Adams, J. (1996). Exercise dependence: The relationship between two measures. *Perceptual and motor skills*, 82(2), 366-366.
- Macedo, C. D. S. G., Garavello, J. J., Oku, E. C., Miyagusuku, F. H., Agnoll, P. D., & Nocetti, P. M. (2012). Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 8(2), 19-27. doi:ORG/10.12820/RBAFS.V.8N2P19-27
- Oliveira, I. C. V. D. (2010). *Adaptação e Validação da Escala de Dependência de Exercício Físico em versão tradicional e informatizada* (Master's thesis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte).
- Orford, J. (2001). Addiction as excessive appetite. *Addiction*, 96(1), 15-31. doi: 10.1080/09652140020016932
- Pierce, E. F., Daleng, M. L., & McGowan, R. W. (1993). Scores on exercise dependence among dancers. *Perceptual and Motor Skills*, 76(2), 531-535. doi: 10.2466/pms.1993.76.2.531
- Sabino, C. (2002). Anabolizantes: drogas de Apolo. *Nu & vestido: dez antropólogos revelam a cultura do corpo carioca*. Rio de Janeiro: Record, 139-188.
- Smith, D., & Hale, B. (2005). Exercise-dependence in bodybuilders: Antecedents and reliability of measurement. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 45(3), 401.
- Sussman, S., Lisha, N., & Griffiths, M. (2011). Prevalence of the addictions: a problem of the majority or the minority?. *Evaluation & the health professions*, 34(1), 3-56. doi: 10.1177/0163278710380124
- Szabo, A., & Griffiths, M. D. (2007). Exercise addiction in British sport science students. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 5(1), 25-28. doi: 10.1007/s11469-006-9050-8
- Szabo, A., Griffiths, M. D., Marcos, R. D. L. V., Mervó, B., & Demetrovics, Z. (2015). Focus: Addiction: Methodological and Conceptual Limitations in Exercise Addiction Research. *The Yale journal of biology and medicine*, 88(3), 303.
- West, R. (2001). Theories of addiction. *Addiction*, 96(1), 3-13. doi: 10.1080/09652140020016923