

### QUERER FAZER EXERCÍCIO E FAZER EXERCÍCIO: PAPEL DOS FATORES PESSOAIS E PSICOLÓGICOS

Luís Carneiro y A. Rui Gomes  
Universidade do Minho, Portugal

**RESUMO:** A maioria da população mundial é fisicamente inativa ou ativa de forma insuficiente, não beneficiando da prática de exercício físico-EF. Este estudo analisou as diferenças psicológicas em função da regularidade de EF e os preditores da prática de EF. Foram incluídos 454 praticantes de *Musculação*, *Cardio-Fitness* e *Atividades de Ritmo* de uma academia desportiva em Portugal. Avaliaram-se variáveis pessoais e psicológicas dos praticantes. Os resultados indicaram: (a) praticantes mais regulares de EF apresentaram maior percepção de comportamento anterior de EF, maior gosto pelo EF e maior bem-estar no EF; (b) os preditores da prática de EF (e.g., intenção de prática de EF, comportamento anterior de EF e comportamento efetivo de EF) foram ser do sexo masculino, maior gosto pelo EF, maior percepção de esforço, maior bem-estar e menor fadiga no EF. Concluindo, os praticantes regulares beneficiam mais do EF e os fatores pessoais e psicológicos explicam a prática de EF.

**PALAVRAS CHAVE:** Exercício físico, benefícios do exercício, esforço; bem-estar.

### QUERER Y HACER EJERCICIO FÍSICO: EL ROL DE LOS FACTORES PERSONALES Y PSICOLÓGICOS

**RESUMEN:** La mayoría de la población mundial es físicamente inactiva o no lo suficientemente activa para obtener beneficios del Ejercicio Físico-EF. Esto estudio analizó las diferencias psicológicas en función de la práctica de EF y los predictores de EF. Participaron 454 practicantes de *Musculación*, *Cardio-Fitness* y *Actividades de Ritmo* de una academia deportiva en Portugal. Fueron evaluadas variables personales y psicológicas. Los resultados fueron: (a) practicantes más regulares de EF presentaron mayor percepción de práctica anterior de EF, mayor gusto por el mismo y mejores experiencias de bienestar; (b) los predictores de la práctica de EF (e.g., intención de hacer EF, comportamiento anterior de EF y comportamiento efectivo de EF) fueron ser varón, tener mayor gusto por el EF, mayor percepción de esfuerzo, mayor bienestar y menor fatiga en el EF. En conclusión, los practicantes regulares benefician más del EF y los factores personales y psicológicos explicaron la práctica de EF.

**PALABRAS CLAVE:** Ejercicio Físico, beneficios del ejercicio, esfuerzo; bienestar.

### WANT TO DO EXERCISE AND DO EXERCISE: THE ROLE OF PERSONAL AND PSYCHOLOGICAL FACTORS

**ABSTRACT:** The majority of the world population is physically inactive or insufficiently active to benefit from exercise practice. This study analyzed the psychological differences according the frequency of exercise practice and the predictors of exercise practice. The study included 454 exercisers of *Bodybuilding*, *Cardio-Fitness*, and *Rhythm Activities*, from a fitness center in Portugal. It was evaluated personal and psychological variables of participants. Results showed that (a) regular exercisers demonstrated higher perceptions of past exercise behavior, higher attraction toward exercise, and more positive experiences of well-being in exercise; (b) the predictors of exercise practice (e.g., intention of doing exercise, past exercise behavior, and exercise behavior) were being male, attraction toward exercise, higher perceived effort, higher well-being, and less fatigue in exercise. In conclusion, regular exercisers benefit more from exercise and personal and psychological factors explain the experience of participants in exercise practice.

**KEYWORDS:** Exercise behavior, exercise benefits, effort, wellbeing.

Manuscrito recibido: 17/06/2015  
Manuscrito aceptado: 02/02/2016

Dirección de contacto: A. Rui Gomes. Universidade do Minho, Escola de Psicologia, Campus de Gualtar, 4710-057-Braga, Portugal. Correo-e: rgomes@psi.uminho.pt

Grande parte da população mundial é considerada fisicamente inativa ou ativa de forma insuficiente para obter benefícios ao nível da saúde da prática regular de exercício físico (EF). Este aspeto é tão mais desconcertante devido aos efeitos positivos ao nível físico e mental que estão associados à prática de EF (Campillo, Zafra, & Redondo, 2008; Maddux & Dawson, 2014;

Weinstein, Lydick, & Biswabharati, 2014). De facto, em adultos sedentários, somente 10% começarão um programa de EF regular num ano, sendo que, dos que iniciam o programa, 50% desistem em seis meses (Marcus et al., 2000; Weinberg & Gould, 2008). Deste ponto de vista, torna-se fundamental compreender os fatores que estão associados a este comportamento positivo

de saúde. Neste estudo, procuramos responder a esta questão através de dois objetivos.

Em primeiro lugar, procuramos compreender se diferentes níveis de prática de EF correspondem a experiências psicológicas distintas face ao EF. Tal como referem Baker, Little, e Brownell (2003), uma das questões importantes no estudo da prática de EF é compreender quais as dimensões psicológicas envolvidas neste comportamento, uma vez que existe menos evidência científica acerca dos fatores envolvidos na manutenção deste comportamento saudável (Marcus et al., 2000). Ou seja, não é só importante estudar os fatores que levam ao início e ao abandono da prática de EF mas também é fundamental estudar a experiência psicológica dos praticantes de EF durante a manutenção deste comportamento, verificando-se se esta difere em função dos níveis de frequência do comportamento de EF. Para analisarmos esta questão de investigação, efetuámos a avaliação de um conjunto de variáveis psicológicas relacionadas com a prática de EF e, de seguida, avaliámos o comportamento de EF dos participantes neste estudo durante um período de três meses. Com esta análise, procurámos verificar se as variáveis psicológicas variavam em função da regularidade na prática de EF. Os fatores psicológicos avaliados foram o gosto pela prática de EF, a perceção de esforço na prática de EF, as experiências subjetivas na prática de EF e a perceção de comportamento anterior de EF. Mais à frente, explicaremos a razão da escolha destas dimensões para este estudo.

Em segundo lugar, este estudo procura responder a uma das questões que mais tem suscitado o interesse dos investigadores que estudam o início e a manutenção do comportamento de EF: a discrepância existente entre a intenção das pessoas em praticarem EF e o comportamento efetivo de EF (i.e., "*intention-behavior gap*"; ver Sheeran, 2002). De facto, um dos temas mais inquietantes neste domínio prende-se com o facto de existir maior evidência acerca dos fatores que explicam a intenção das pessoas assumirem a prática de EF do que acerca dos fatores que explicam a prática efetiva e objetiva de EF ao longo do tempo (ver Norman & Conner, 2005). No que se refere aos fatores psicológicos, esta situação é muito evidente, uma vez que as variáveis psicológicas têm demonstrado uma maior capacidade explicativa da intenção de praticar exercício do que propriamente do comportamento efetivo de exercício físico (Gomes & Capelão, 2013; Mohiyeddini, Pauli, & Bauer, 2009). Tal como refere Armitage (2005), torna-se premente que os investigadores analisem não apenas os fatores que influenciam a intenção de praticar exercício, mas que procurem compreender os fatores envolvidos na explicação do comportamento efetivo de exercício. Assim sendo, este estudo analisa as variáveis predictoras da intenção de prática de EF, da perceção de comportamento anterior de EF e do comportamento efetivo de EF. A escolha destas três dimensões visa assim obter uma visão mais completa dos fatores envolvidos na prática de EF, estudando-se esta questão do ponto de vista da experiência subjetiva dos participantes neste estudo (analisando-se a intenção de prática de EF e a perceção de comportamento anterior de prática de EF) mas também do ponto de vista objetivo (analisando o comportamento efetivo e real de EF). A análise dos fatores que podem explicar estas três dimensões associadas à prática de EF incluiu aspetos pessoais e psicológicos dos participantes, procurando-se assim obter uma

visão abrangente dos possíveis fatores envolvidos na prática de EF.

Em suma, os dois objetivos deste estudo interligam-se entre si, verificando-se de que modo a experiência psicológica difere em função da regularidade de EF (objetivo um do estudo) e que variáveis pessoais e psicológicas podem explicar a prática de EF, tanto em dimensões subjetivas como objetivas deste comportamento (objetivo dois do estudo).

No que se refere às variáveis escolhidas para concretizar estes dois objetivos do estudo, incluímos dimensões que, de acordo com a literatura, representam facetas importantes na prática de EF. Assim sendo, incluímos variáveis pessoais dos participantes, nomeadamente o sexo e o Índice de Massa Corporal (IMC), devido ao seu papel central na investigação dedicada à explicação da prática de EF (Carneiro & Gomes, 2015; Cocca, Mayorga-Vega, & Viciano, 2013; Gomes & Capelão, 2012; Infante, Goñi, & Villarroel, 2011; Trost, Owen, Bauman, Sallis, & Brown, 2002). Estas variáveis foram incluídas na resposta ao segundo objetivo deste estudo, testando-se a sua importância na explicação da intenção de praticar EF, da perceção de comportamento anterior de EF e do comportamento efetivo de EF.

Paralelamente, incluímos variáveis psicológicas especificamente relacionadas com a prática de EF, designadamente o gosto pela prática de EF, a perceção de esforço na prática de EF, as experiências subjetivas decorrentes da prática de EF (e.g., bem-estar psicológico, mal-estar psicológico e fadiga) e a perceção de comportamento anterior de EF. No caso do gosto pela prática de EF, existe evidência empírica sobre a sua importância na explicação do comportamento de EF (Carneiro & Gomes, 2015; Cocca, Mayorga-Vega, & Viciano, 2013; Gomes & Capelão, 2012), tornando-se agora importante verificar se esta variável difere em função da regularidade de prática de EF e se contribui para explicar diferentes facetas implicadas nesta atividade (e.g., intenção, comportamento anterior e comportamento efetivo de EF). Já as variáveis perceção de esforço, bem-estar psicológico, mal-estar psicológico e fadiga remetem para o carácter experiencial e afetivo da prática de EF (Castañer, Saüch, Camerino, Sánchez-Algarra, & Anguera, 2014; Kerr & Kuk, 2001; McAuley & Courneya, 1994), visando-se neste estudo compreender em maior detalhe a importância destas facetas emocionais na prática de EF. De facto, e de acordo com Mohiyeddini e colaboradores (2009), uma das maiores limitações na literatura acerca da prática de EF prende-se com a não consideração das experiências subjetivas, de natureza emocional e afetiva, que estão envolvidas na prática de EF, sendo este aspeto tão mais desconcertante pelo facto do exercício representar uma atividade altamente promotora de reações físicas e emocionais. Finalmente, a perceção de comportamento anterior de EF foi incluída para verificar se a regularidade de prática de EF diferia em função dos participantes neste estudo terem maior ou menor experiência anterior neste comportamento positivo. A este nível, existem dados da investigação que indicam o papel crucial desta dimensão na compreensão do comportamento de EF (Hagger, Chatzisarantis, & Biddle, 2002), procurando-se agora verificar se também estaria envolvida na regularidade futura de prática de EF.

Em suma, e considerando todos estes aspetos, este estudo assumiu dois objetivos:

(a) Analisar as diferenças num conjunto de variáveis psicológicas (e.g., gosto pela prática de EF, percepção de esforço na prática de EF, experiências subjetivas na prática de EF e percepção de comportamento anterior de EF) em função da regularidade de prática de EF (e.g., sem regularidade, menor regularidade e maior regularidade de EF).

(b) Analisar as variáveis predictoras da intenção de prática de EF, da percepção de comportamento anterior de EF e do comportamento efetivo de EF, definindo como variáveis predictoras dimensões pessoais dos participantes (e.g., sexo e Índice de Massa Corporal-IMC) e dimensões psicológicas relacionadas com a prática de EF (e.g., gosto pela prática de EF, percepção de esforço na prática de EF, bem-estar psicológico, mal-estar psicológico e fadiga na prática de EF).

## MÉTODO

### Participantes

Participaram neste estudo 454 praticantes de exercício físico, das modalidades de *Musculação*, *Cardio-Fitness* e *Atividades de Ritmo*, de uma academia desportiva do norte de Portugal. A maioria dos participantes era do sexo feminino ( $n = 248, 54.7\%$ ), enquanto 45.3% dos participantes eram do sexo masculino ( $n = 205$ ). Quanto à idade, esta variou entre os 15 e os 61 anos ( $M = 25.14; DP = 7.13$ ). Em termos do índice de massa corporal (IMC), 342 participantes apresentaram um peso saudável (79.5%) e 88 tinham peso excessivo (20.5%). No que se refere ao gosto pelo exercício físico, 246 dos participantes referiram ter nenhum a moderado gosto pelo exercício (54.2%) e 208 relataram que tinham um gosto elevado pela prática de exercício (45.8%).

### Instrumentos

**Questionário Demográfico.** Este instrumento foi desenvolvido para este estudo, avaliando variáveis pessoais dos participantes (ex: sexo, idade, IMC, etc.) bem como aspetos relacionados com a prática de EF (gosto pela prática de exercício físico).

**Esforço na Prática de Exercício Físico (EPEF)** (Gomes, 2011). Este instrumento avalia a percepção de esforço físico face à prática de exercício, sendo constituído por quatro itens, respondidos numa escala "likert" de sete pontos (1 = *Discordo totalmente*; 7 = *Concordo totalmente*). O valor global é obtido através do cálculo da média dos resultados verificados nos itens do instrumento. Assim, valores mais elevados refletem uma maior percepção de esforço físico no exercício, por parte dos praticantes. A análise fatorial exploratória ao instrumento demonstrou as suas boas propriedades psicométricas ( $KMO = .617$ ; Teste de *Bartlett* = 857.210,  $df = 6, p < .001$ ; Variância explicada = 61.7%), com um valor de "alpha" de *Cronbach* aceitável ( $\alpha = .79$ ).

**Escala de Experiências Subjetivas no Exercício (ESEE).** Este instrumento foi traduzido por Gomes (2011) a partir dos trabalhos originais de McAuley e Courneya (1994), visando avaliar as respostas psicológicas associadas à prática de exercício físico, tendo por base três domínios principais: (a) Bem-estar psicológico (4 itens), (b) Mal-estar psicológico (4 itens) e (c) Fadiga. Assim sendo, o instrumento é constituído por 12 itens distribuídos pelas três dimensões referidas. Os itens são respondidos numa escala tipo "Likert" de sete pontos (1 = *Nada* até 7 = *Muito*), sendo os valores calculados pela média de

respostas obtidas, correspondendo os valores mais elevados a maiores percepções de bem-estar, mal-estar e fadiga. A análise fatorial exploratória ao instrumento demonstrou as suas boas propriedades psicométricas ( $KMO = .815$ ; Teste de *Bartlett* = 2438.634,  $df = 66, p < .001$ ; Variância explicada = 69.6%), com valores de "alpha" de *Cronbach* aceitáveis ( $\alpha = .83$  para o bem-estar,  $\alpha = .83$  para o mal-estar e  $\alpha = .87$  para a fadiga).

**Intenção de Prática de Exercício Físico (IPEF)** (Carneiro & Gomes, 2015). Este instrumento baseou-se na proposta de Ajzen (2002), avaliando a intenção de prática de EF. Esta medida avaliou a ação propriamente dita (e.g., "fazer exercício físico"), o contexto concreto de prática (e.g., "ginásio") e o tempo específico de prática de exercício (e.g., "nos próximos três meses"). Para tal, foram apresentados três itens numa escala tipo "Likert" de sete pontos (1 = *Nenhuma certeza*; 7 = *Certeza absoluta*). Os resultados foram calculados pela média de respostas obtidas, sendo que os valores mais elevados correspondem a uma maior intenção de prática de EF. A análise fatorial exploratória ao instrumento demonstrou as suas boas propriedades psicométricas ( $KMO = .726$ ; Teste de *Bartlett* = 1138.458,  $df = 3, p < .001$ ; Variância explicada = 87.4%), com um valor de "alpha" de *Cronbach* aceitável ( $\alpha = 0.93$ ).

**Avaliação do Comportamento de Exercício Físico (ACEF)** (Cruz & Gomes, 2006). Este instrumento avalia o comportamento anterior de EF, diferenciando a frequência de prática em três períodos de tempo: nos últimos seis meses, no último mês e na última semana. As respostas variam numa escala de quatro pontos (0 = *Nenhuma vez por semana*; 1 = *Uma ou duas vezes por semana*; 2 = *Três a cinco vezes por semana*; 3 = *Todos os dias*). Valores mais elevados significam uma maior percepção de comportamento anterior de prática de EF. O valor médio resultante das respostas a este instrumento foi utilizado como indicador subjetivo de prática anterior de EF, sendo designado como "Percepção de Comportamento Anterior de Exercício Físico". A análise fatorial exploratória ao instrumento demonstrou as suas boas propriedades psicométricas ( $KMO = .622$ ; Teste de *Bartlett* = 419.394,  $df = 3, p < .001$ ; Variância explicada = 69.4%), com um valor de "alpha" de *Cronbach* aceitável ( $\alpha = .77$ ).

**Comportamento Efetivo de Exercício Físico.** Este indicador foi constituído a partir da análise dos registos eletrónicos de frequência de EF dos participantes neste estudo, por um período de três meses após a aplicação do protocolo de avaliação com os instrumentos referidos acima. Após este registo obtido nos locais em que os praticantes frequentaram EF, foi constituída esta variável que resulta do valor médio de sessões de EF efetuadas no período referido.

### Procedimento

Esta investigação enquadrou-se nas normas de investigação com seres humanos defendidas pelo Centro de Investigação a que pertencem os autores deste trabalho, cumprindo com os regulamentos nacionais e europeus que regem a investigação com seres humanos e a gestão de dados pessoais. O trabalho iniciou-se com o contacto do responsável pela academia desportiva. Após a obtenção da autorização para a realização do estudo, efetuamos a recolha de dados junto dos participantes. O protocolo de avaliação incluiu uma carta explicativa dos objetivos do estudo, assegurando-se o caráter voluntário da

participação e a confidencialidade do tratamento dos dados. Após esta informação, foi obtido o consentimento informado, onde os participantes aceitaram participar no estudo e aceitaram que tivéssemos acesso aos seus registos eletrónicos de frequência de EF na academia desportiva. A recolha de dados decorreu em duas fases. Na primeira fase, foi aplicado o protocolo de avaliação com os instrumentos anteriormente descritos (e.g., Esforço na Prática de Exercício Físico, Escala de Experiências Subjetivas no Exercício, Intenção de Prática de Exercício Físico e Avaliação do Comportamento de Exercício Físico). Repare-se que os participantes responderam ao protocolo de avaliação pensando exclusivamente neste contexto de prática de exercício físico e foram dadas indicações para se referirem aos três meses de prática futura de EF. Na segunda fase, e após terem decorrido estes três meses, efetuamos uma análise da frequência de prática de exercício físico, recorrendo-se aos registos informáticos de entrada dos praticantes na academia desportiva. Quanto à participação no estudo, foram entregues 651 protocolos, tendo sido devolvidos 454, obtendo-se uma taxa de retorno de 69.7%.

## RESULTADOS

### Regularidade de Prática de Exercício físico

No sentido de responder ao primeiro objetivo do estudo, procurou-se observar se existiam diferenças nas variáveis psicológicas avaliadas (e.g., gosto pela prática de EF, percepção de esforço na prática de EF, bem-estar psicológico, mal-estar psicológico e fadiga associados à prática de EF e percepção de comportamento anterior de EF) em função da regularidade objetiva de exercício físico assumido pelos participantes. Para a constituição dos grupos de comparação, foram analisados os valores médios de exercício nos três meses em causa relativos ao “Comportamento Efetivo de Exercício Físico”. Em termos médios, a frequência variou entre 0 e 25 vezes por mês ( $M = 4.75$ ;  $DP = 4.65$ ). Neste sentido, foram criados três grupos de comparação: (a) praticantes sem frequência de exercício físico – sem regularidade ( $n = 71$ , 15.6%), (b) praticantes com menor regularidade de exercício físico (e.g., até 2 vezes por semana;  $n = 285$ , 62.8%) e (c) praticantes com maior regularidade de exercício físico (3 ou mais vezes por semana;  $n = 98$ , 21.6%). A constituição dos grupos foi realizada com base nas recomendações sugeridas pelo *American College of Sports Medicine* (ACSM, 2009). Estas análises comparativas foram efetuadas recorrendo-se a testes de diferenças inter-sujeitos (*One-way ANOVA*) e a análises multivariadas da variância (MANOVA). Antes de efetuarmos estas análises, observámos a normalidade da distribuição dos resultados das variáveis em análise e os pressupostos da utilização de testes paramétricos (ver Tabela 1). Os valores da assimetria e curtose situaram-se dentro dos valores sugeridos por West, Finch, e Curran, (1995), excetuando a dimensão relativa ao “mal-estar” da Escala de Experiências Subjetivas no Exercício. Dado que os valores se situaram perto do valor de corte de dois pontos na assimetria mas acima na curtose, efetuamos uma transformação da variável recorrendo à função logarítmica, resolvendo este problema, usando-se assim esta variável com os valores devidamente transformados. Por outro lado, efetuámos uma análise dos pressupostos do uso de testes paramétricos (análise de *Kolmogorov-Smirnov*), verificando-se, em geral, a normalidade das distribuições obtidas das variáveis

em função da regularidade de prática de EF. No entanto, como nem todas as dimensões tinham assegurada a normalidade, usamos o teste paramétrico descrito acima, seguido do teste não-paramétrico correspondente, no sentido de assegurar a exatidão dos resultados e conclusões retiradas destas análises, tal como aconselhado por Fife-Schaw (2006). Os resultados de ambos os testes foram sempre no mesmo sentido, sendo, por isso, apenas apresentado os resultados dos testes paramétricos, uma vez que estes são mais robustos e permitem utilizar análises multivariadas, que têm como vantagem principal diminuir a probabilidade do erro Tipo 1.

Assim sendo, e começando pelo gosto pela prática de EF, registaram-se diferenças significativas entre os grupos. Os testes *Post-Hoc* de *Scheffé* indicaram que o grupo com maior regularidade de EF apresentou um maior gosto pela prática de EF relativamente aos grupos sem e com menor regularidade de EF. No que se refere à percepção de esforço na prática de EF, não foram verificadas diferenças significativas entre os grupos em comparação. Nas experiências subjetivas face ao EF, foram encontradas diferenças significativas entre os grupos, Wilks'  $\lambda = .96$ ,  $F(6,892) = 3.16$ ,  $p = .004$ ,  $\eta^2 = .02$ . Os testes *Post-Hoc* de *Scheffé* revelaram que os grupos com maior e menor regularidade de prática de EF experienciaram maior bem-estar associado a esta atividade relativamente ao grupo sem regularidade de EF. Por último, na percepção de comportamento anterior de EF, foram encontradas diferenças significativas entre os grupos. Os testes *Post-Hoc* de *Scheffé* revelaram que o grupo com maior regularidade de EF evidenciou uma maior percepção de comportamento anterior de EF em comparação com os grupos sem e com menor regularidade de EF. Todos estes resultados podem ser consultados na Tabela 2.

### Predição do Exercício Físico

Relativamente ao segundo objetivo do estudo, efetuamos análises de regressão hierárquica, método “enter”, no sentido de prever três dimensões do EF (e.g., a intenção de prática de EF, a percepção de comportamento anterior de EF e o comportamento efetivo de EF), constituindo-se para tal dois blocos de variáveis preditoras. No bloco 1, foram inseridas as variáveis pessoais (e.g., sexo e IMC) e no bloco 2 foram inseridas as variáveis psicológicas (e.g., gosto pela prática de EF, percepção de esforço na prática de EF, bem-estar psicológico, mal-estar psicológico e fadiga associados à prática de EF). Convém referir que os modelos foram testados tendo em consideração indicadores de multicolinearidade e normalidade (Tabachnick & Fidell, 2007), nomeadamente os Índices de Tolerância (*Tolerance statistic-IT*), o Fator de Inflação de Variância (*Variance Inflation Factor-VIF*) e a ausência de autocorrelações (*Durbin-Watson-DW*), constatando-se a ausência destes problemas nos modelos testados (ver Tabela 3). No entanto, alguns *outliers* tiveram de ser controlados devido aos resultados de três ou mais desvios-padrão no indicador “diagnóstico por caso”.

Assim, começando pelo Modelo 1, relativo à predição da intenção de prática de EF, o bloco 1 revelou que a variável sexo foi significativa, explicando 7% da variância. Assim, ser do sexo masculino foi preditor de uma maior intenção de prática de EF. O bloco 2 revelou que as variáveis gosto pelo EF, percepção de esforço na prática de EF, bem-estar psicológico e fadiga associados à prática de EF foram significativas, explicando 15%

da variância. Assim, ter um maior gosto pela prática de EF, uma maior percepção de esforço na prática de EF, maiores experiências de bem-estar psicológico e menores experiências

de fadiga no EF foram preditores de uma maior intenção de prática de EF. O modelo final não apresentou problemas de autocorrelações ( $DW = 1.914$ ).

Tabela 1  
Estatísticas descritivas e distribuição das variáveis psicológicas em análise

Fatores / Itens	Valores médios			Assimetria		Curtose	
	M	DP	n	Valor	EP	Valor	EP
Gosto pela prática de EF							
Item 1	2.40	0.60	454	-0.582	.115	0.076	.229
EPEF: Esforço na prática de EF							
Item 1	4.53	1.61	454	-0.417	.115	-0.459	.230
Item 2	4.33	1.62	454	-0.254	.115	-0.675	.229
Item 3	5.43	1.34	454	-0.857	.115	0.542	.229
Item 4	5.37	1.35	454	-0.794	.115	0.357	.229
EESE: Bem-estar psicológico							
Item 1	5.81	0.96	454	-0.546	.115	-0.359	.229
Item 2	5.51	1.03	454	-0.808	.115	1.469	.229
Item 3	5.27	1.15	454	-0.546	.115	0.301	.229
Item 4	4.84	1.34	454	-0.425	.115	0.073	.230
EESE: Mal-estar psicológico							
Item 1	1.42	0.73	454	2.537	.115	9.296	.229
Item 2	1.43	0.81	454	2.341	.115	6.095	.230
Item 3	1.46	0.82	454	2.553	.115	9.096	.230
Item 4	1.31	0.74	454	3.662	.115	17.368	.230
EESE: Fadiga							
Item 1	3.82	1.63	454	-0.162	.115	-0.868	.230
Item 2	3.81	1.68	454	-0.083	.115	-0.911	.230
Item 3	3.61	1.74	454	0.019	.115	-1.081	.230
Item 4	4.42	1.54	454	-0.309	.115	-0.575	.229
ACEF: Percepção de comportamento anterior de EF							
Item 1	1.23	0.76	454	0.056	.116	-0.490	.231
Item 2	1.35	0.70	454	-0.015	.117	-0.288	.233
Item 3	1.37	0.75	454	0.034	.117	-0.347	.233

Nota: EP = Erro Padrão

Tabela 2  
Diferenças nas variáveis psicológicas em função da prática de exercício físico

	Sem regularidade	Menor regularidade	Maior regularidade	g <sup>1</sup>	F	p
	M (DP) (n)	M (DP) (n)	M (DP) (n)			
Gosto pelo EF	2.20 (0.67) (71)	2.38 (0.60) (285)	2.60 (0.51) (98)	2.451	10	<.001
EPEF: Esforço	4.81 (1.12) (70)	4.89 (1.15) (285)	5.10 (1.21) (98)	2.450	1.59	.206
EESE: Bem-estar	5.01 (0.98) (70)	5.38 (0.91) (283)	5.54 (0.83) (98)	2.448	7.27	.001
EESE: Mal-estar	0.11 (0.16) (70)	0.12 (0.15) (283)	0.10 (0.14) (98)	2.448	0.76	.467
EESE: Fadiga	3.86 (1.41) (70)	3.97 (1.40) (283)	3.79 (1.35) (98)	2.448	0.65	.522
ACEF: Comport.	1.08 (0.63) (70)	1.26 (0.57) (284)	1.66 (0.60) (98)	2.449	23.95	<.001

Nota: Gosto pelo EF: Gosto pela prática de EF, EPEF: Esforço na prática de EF, EESE: Bem-estar psicológico, EESE: Mal-estar psicológico, EESE: Fadiga, ACEF: Percepção de comportamento anterior de EF.

Relativamente ao Modelo 2 de predição da percepção de comportamento anterior de EF, o bloco 1 revelou que a variável sexo foi significativa, explicando 3% da variância. Assim, ser do sexo masculino foi preditor de uma maior percepção de prática anterior de EF. O bloco 2 revelou que as variáveis gosto pela prática de EF, percepção de esforço na prática de EF e fadiga associada à prática de EF foram significativas, explicando 14% da variância. Assim, ter um maior gosto pela prática de EF, uma maior percepção de esforço na prática de EF e menores experiências de fadiga no EF foram preditores de uma maior percepção de comportamento anterior de EF. Este modelo foi obtido após a retirada de um outlier. O modelo final não apresentou problemas de autocorrelações ( $DW = 1.900$ ).

Finalmente, no Modelo 3 de predição do comportamento efetivo de exercício físico, o bloco 1 revelou que a variável sexo foi significativa, explicando 2% da variância. Assim, ser do sexo masculino foi preditor de um maior comportamento efetivo de EF. O bloco 2 revelou que as variáveis gosto pela prática de EF e bem-estar psicológico associado à prática de EF foram significativas, explicando 5% da variância. Assim, ter um maior gosto pela prática de EF e maiores experiências de bem-estar no EF foram preditores de um maior comportamento efetivo de EF. Este modelo foi obtido após a retirada de seis outliers. O modelo final não apresentou problemas de autocorrelações ( $DW = 1.765$ ). Todos os resultados podem ser consultados na Tabela 3.

Tabela 3  
Modelos de regressão para a predição do exercício físico

Intenção de prática de exercício físico								
	$R^2$ ( $R^2$ aj.)	F	$\beta$	$\beta$ IC 95%	t	p	IT	VIF
<b>Bloco 1: Variáveis pessoais</b>	.07 (.07)	(2, 425) 17.01						
Sexo <sup>(a)</sup>			-.25	[-1.14, -.51]	-5.14	<.001	.953	1.049
IMC <sup>(b)</sup>			.08	[-.07, .71]	1.59	.112	.953	1.049
<b>Bloco 2: Variáveis psicológicas</b>	.17 (.15)	(7, 420) 12.03						
Gosto pelo EF			.16	[.17, .70]	3.24	.001	.820	1.220
EPEF: Esforço			.19	[.13, .41]	3.88	<.001	.863	1.159
EESE: Bem-estar			.10	[.003, .36]	2.00	.046	.812	1.232
EESE: Mal-estar			.03	[-.17, .32]	.59	.553	.851	1.176
EESE: Fadiga			-.11	[-.25, -.02]	-2.38	.018	.858	1.166
Perceção de comportamento anterior de exercício físico								
	$R^2$ ( $R^2$ aj.)	F	$\beta$	$\beta$ IC 95%	t	p	IT	VIF
<b>Bloco 1: Variáveis pessoais</b>	.03 (.03)	(2, 423) 7.13						
Sexo <sup>(a)</sup>			-.16	[-.31, -.07]	-3.16	.002	.953	1.049
IMC <sup>(b)</sup>			.07	[-.05, .24]	1.33	.185	.953	1.049
<b>Bloco 2: Variáveis psicológicas</b>	.15 (.14)	(7, 418) 10.52						
Gosto pelo EF			.23	[.13, .33]	4.65	<.001	.816	1.225
EPEF: Esforço			.20	[.06, .16]	4.11	<.001	.860	1.163
EESE: Bem-estar			.04	[-.04, .09]	.77	.439	.810	1.235
EESE: Mal-estar			.08	[-.02, .17]	1.63	.104	.851	1.175
EESE: Fadiga			-.15	[-.11, -.02]	-3.10	.002	.855	1.170
Comportamento efetivo de exercício físico								
	$R^2$ ( $R^2$ aj.)	F	$\beta$	$\beta$ IC 95%	t	p	IT	VIF
<b>Bloco 1: Variáveis pessoais</b>	.03 (.02)	(2, 419) 5.59						
Sexo <sup>(a)</sup>			-.15	[-2.12, -.43]	-2.97	.003	.954	1.048
IMC <sup>(b)</sup>			.04	[-.58, 1.50]	.87	.385	.954	1.048
<b>Bloco 2: Variáveis psicológicas</b>	.07 (.05)	(7, 414) 4.39						
Gosto pelo EF			.12	[.09, 1.56]	2.21	.028	.818	1.222
EPEF: Esforço			.06	[-.16, .60]	1.15	.252	.862	1.160
EESE: Bem-estar			.12	[.06, 1.04]	2.21	.028	.810	1.235
EESE: Mal-estar			.04	[-.44, .94]	.72	.475	.848	1.180
EESE: Fadiga			-.07	[-.52, .11]	-1.31	.190	.858	1.165

Nota: Gosto pelo EF: Gosto pela prática de EF, EPEF: Esforço na prática de EF, EESE: Bem-estar psicológico, EESE: Mal-estar psicológico, EESE: Fadiga, ACEF: Perceção de comportamento anterior de EF. IT: Índices de Tolerância, VIF: Fator de Inflação de Variância.<sup>(a)</sup>Sexo: 0-Masculino; 1-Feminino; <sup>(b)</sup>IMC: 0-Peso normal; 1-Excesso de peso.

## DISCUSSÃO

Este estudo teve como primeiro objetivo analisar a existência de diferenças psicológicas em função do comportamento efetivo de EF assumido pelos participantes. De um modo geral, verificou-se que praticar exercício regularmente implicou uma experiência psicológica mais positiva. Assim, no que se refere ao gosto pela prática de EF, constatou-se que os praticantes mais regulares foram os que evidenciaram maiores valores nesta dimensão, o que tem vindo a ser apoiado pela literatura, uma vez que o prazer e o divertimento na prática de EF são importantes para a sua promoção (Cocca, Mayorga-Vega, & Viciania, 2013; Gomes & Capelão, 2012), podendo-se inferir que quanto maiores forem os índices de gosto pelo exercício, maior será a frequência e, conseqüentemente, a regularidade de prática de EF. Paralelamente, verificou-se que os praticantes mais regulares e os menos regulares de EF assumiram maiores experiências subjetivas de bem-estar psicológico associado ao exercício em comparação com os praticantes sem regularidade. Este resultado é consistente com a literatura, uma vez que a prática de exercício físico tem vindo a ser associada a maiores sentimentos positivos imediatamente após o exercício (Bohórquez, Lorenzo, & García, 2014; Garcia, Archer, Moradi, & Andersson-Arntén, 2012; Hogan, Mata, & Carstensen, 2013; Kerr

& Kuk, 2001; Lepage & Crowther, 2010; Lobo, Batista, & Delgado, 2015; Reed & Ones, 2006). Sendo assim, poderá afirmar-se que quanto melhores forem as experiências de bem-estar psicológico associado à prática de EF, maior será a posterior regularidade deste hábito de vida saudável, representando assim uma variável determinante na manutenção da prática de EF. Por último, os praticantes mais regulares de EF perceberam uma maior prática anterior de EF em relação aos praticantes sem frequência de EF e com menor frequência de EF. De facto, o comportamento anterior de EF é uma variável referenciada na literatura como sendo determinante na manutenção da prática de exercício físico (Armitage, 2005; Carneiro & Gomes, 2015; Gomes & Capelão, 2013). Estes resultados podem ser interpretados recorrendo à ideia de que quanto maior for a perceção de prática de EF no passado, maior será a possibilidade das pessoas manterem este comportamento no presente e no futuro, razão pela qual se observa neste estudo a discrepância entre os praticantes mais regulares de EF e os praticantes pouco ou nada regulares de EF.

No que se refere ao segundo objetivo deste estudo, relativo às variáveis predictoras do exercício físico, dois aspetos merecem ser realçados.

Em primeiro lugar, e começando pelas variáveis que assumiram valor preditivo das três áreas de exercício analisadas, deve ser destacada a importância das variáveis sexo e gosto pela prática de EF, uma vez que se revelaram preditores significativos da intenção de prática de EF, do comportamento anterior de EF e do comportamento efetivo de EF. Assim, ser do sexo masculino e ter um maior gosto pela prática de exercício estão relacionados com maior intenção de prática de EF, maior percepção de comportamento anterior de EF e maior comportamento efetivo desta mesma atividade. Alguns dados da investigação reforçam a relevância das diferenças de sexo (Armitage & Conner, 2000; Carneiro & Gomes, 2015; Cocca, Mayorga-Vega, & Viciano, 2013; Trost et al., 2002), enquanto outras propostas salientam a importância da motivação intrínseca (Deci & Ryan, 2000) e do prazer no EF, enquanto facetas que podem explicar o comprometimento das pessoas com esta atividade (Gomes & Capelão, 2012). Já com valor preditor em duas das dimensões analisadas, observou-se que a maior percepção de esforço na prática de EF e a menor experiência de fadiga foram preditoras da maior intenção da prática de EF e da maior percepção de comportamento anterior de EF. Ou seja, ter o sentimento de que se dá o máximo no EF mas sem levar esta experiência a níveis exagerados de fadiga parecem predizer uma maior intenção em praticar EF e uma maior percepção de realização desta atividade. Alguns dados da literatura corroboram a relevância destas dimensões (Hansen, Stevens, & Coast, 2001; Johansson, Hassmén, & Jøuper, 2011; Kerr & Kuk, 2001), tornando-se agora evidente o seu papel interveniente em dimensões cognitivas relacionadas com a intenção e percepção subjetiva de prática de EF. Por último, a maior experiência de bem-estar psicológico foi preditora da intenção de prática de EF e do próprio comportamento efetivo de EF. É curioso esta dimensão não ter sido preditora da percepção de comportamento anterior de EF, o que parece sugerir que está implicada na possível relação entre a intenção de praticar EF e o comportamento efetivo de EF. Seja como for, o aspeto mais relevante a reter é que sentir-se bem na prática de EF é uma dimensão a considerar na explicação deste fenómeno. Alguns dados da literatura têm vindo a realçar a relação entre os sentimentos de bem-estar psicológico e a prática de exercício físico (Bohórquez et al., 2014; García, Marín, & Bohórquez, 2012; Garcia et al., 2012; Hogan et al., 2013; Kerr & Kuk, 2001; Lepage & Crowther, 2010; Lobo et al., 2015; Reed & Ones, 2006; Rose & Parfitt, 2007). Em síntese, sem descuidar a importância das diferenças de sexo, os dados dos modelos de regressão deste estudo salientam, acima de tudo, o valor inegável do gosto intrínseco pela prática de EF, do esforço nesta atividade (sem levar a sensações de fadiga) e do bem-estar nesta atividade. Será da conjugação destes fatores afetivos e emocionais que melhor se poderá compreender a tendência para a prática de exercício.

Em segundo lugar, outro aspeto a reter das análises realizadas no segundo objetivo do estudo, é o facto de ter existido um maior valor preditor das variáveis pessoais e psicológicas que caracterizam o “lado subjetivo” do EF (i.e., intenção de prática de EF e percepção de comportamento anterior de EF) relativamente ao “lado objetivo” do EF (comportamento efetivo de EF), uma vez que as percentagens de variância explicada baixaram de 15% na intenção e 14% na percepção de comportamento anterior para 5% no comportamento efetivo. Na prática, estes resultados

sugerem que existe ainda um longo caminho a percorrer na análise das variáveis pessoais e psicológicas intervenientes na prática efetiva de EF.

Apesar da relevância dos resultados descritos, este estudo apresentou algumas limitações que merecem ser destacadas, nomeadamente o facto de “apenas” ter sido analisada a frequência de EF e não outras dimensões envolvidas neste fenómeno como, por exemplo, a intensidade da prática desportiva, sendo ainda de acrescentar o facto de ter sido circunscrito à realização de EF numa academia desportiva. Naturalmente, estudos futuros deverão procurar analisar este fenómeno em âmbitos mais alargados de prática de EF.

## CONCLUSÃO

Este estudo permitiu constatar a importância de variáveis pessoais e psicológicas na explicação do comportamento efetivo de EF, tendo cada uma delas uma importância e contribuição distintas. Os resultados deixam pistas para estudos posteriores que queiram tentar estudar um dos maiores dilemas da investigação neste domínio: a compreensão da falta de relação entre a intenção de fazer exercício e o comportamento efetivo de exercício (*intention-behavior gap*). Apesar dos valores de variância explicada não serem muito elevados, tornou-se evidente que as variáveis afetivas e emocionais estão efetivamente envolvidas neste fenómeno, o que de algum modo confirma os relatos experienciais de quem pratica exercício relacionados com as sensações positivas e agradáveis que esta atividade proporciona.

## REFERÊNCIAS

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Ajzen, I. (2002). Construction of a standard questionnaire for the theory of planned behavior. Retirado de <http://www-unix.oit.umass.edu/~ajzen/>
- American College of Sports Medicine (2009). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (8th ed.). Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins.
- Armitage, C. J. (2005). Can the theory of planned behavior predict the maintenance of physical activity? *Health Psychology*, 24(3), 235-245. doi: 10.1037/0278-6133.24.3.235
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2000). Social cognition models and health behaviour: A structured review. *Psychology and Health*, 15(2), 173-189. doi: 10.1080/08870440008400299
- Baker, C. W., Little, T. D., & Brownell, K. D. (2003). Predicting adolescent eating and activity behaviors: The role of social norms and personal agency. *Health Psychology*, 22(2), 189-198. doi: 10.1037/0278-6133.22.2.189
- Bohórquez, M. R., Lorenzo, M., & García, A. J. (2014). Actividad física como promotor del autoconcepto y la independencia personal en personas mayores. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 9(2), 481-491.
- Campillo, N. C., Zafra, A. O., & Redondo, A. B. (2008). Relaciones entre la práctica de actividad física y el autoconcepto, la ansiedad y la depresión en chicas adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(1), 61-77.

- Capelão, T., & Gomes, A. R. (2013). Perception of exercise behaviour and stability of psychological factors: A study across time and gender. *International Journal of Applied Sport Sciences*, 25(1), 41-54.
- Carneiro, L., & Gomes, A. R. (2015). Fatores pessoais, desportivos e psicológicos no comportamento de exercício físico. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 21(2), 127-132. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1517-86922015210201545>
- Castañer, M., Saüch, G., Camerino, O., Sánchez-Algarra, P., & Anguera, M. T. (2014). Percepción de la intensidad al esfuerzo: Un estudio multi-method en actividad física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(1), 83-88.
- Cocca, A., Mayorga-Vega, D., & Viciania, J. (2013). Relación entre niveles de actividad física y placer de ser activos en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 8(2), 359-372.
- Cruz, J. F., & Gomes, A. R. (2006). *Escala de Comportamentos e Atitudes face ao Exercício Físico (ECAEF)*. Manuscrito não publicado. Escola de Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Fife-Schaw, C. (2006). Levels of measurement. In G. M. Breakwell, S. Hammond, C. Fife-Schaw, & J. A. Smith (Eds.), *Research methods in psychology* (3rd ed.) (pp. 50-63). London: Sage.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. doi: 10.1207/S15327965PLI1104\_01
- García, A. J., Marín, M., & Bohórquez, R. (2012). Autoestima como variable psicossocial predictor de la actividad física en personas mayores. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 195-200.
- García, D., Archer, T., Moradi, S., & Andersson-Arntén, A. C. (2012). Exercise frequency, high activation positive affect, and psychological well-being: Beyond age, gender, and occupation. *Scientific Research*, 3(4), 328-336. doi: 10.4236/psych.2012.34047
- Gomes, A. R. (2011). *Instrumentos de avaliação dos fatores associados ao exercício físico*. Manuscrito não publicado. Escola de Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Gomes, A. R., & Capelão, T. (2012). Predicting exercise behavior: Testing personal, athletic, and psychological variables. *International Journal of Sports Science*, 2(5), 45-50. doi: 10.5923/j.sports.20120205.01
- Gomes, A. R., & Capelão, T. (2013). Commitment to exercise: The influence of personal, athletic, and psychological characteristics. *Universitas Psychologica*, 12(2), 505-515. doi:10.11144/Javeriana.UPSY12-2.ceip
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., & Biddle, S. J. H. (2002). A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behavior in physical activity: Predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24(1), 3-32.
- Hansen, C. J., Stevens, L. C., & Coast, J. R. (2001). Exercise duration and mood state: How much is enough to feel better? *Health Psychology*, 20(4), 267-275. doi: 10.1037//0278-6133.20.4.267
- Hogan, C. L., Mata, J., & Carstensen, L. L. (2013). Exercise holds immediate benefits for affect and cognition in younger and older adults. *Psychology and Aging*, 28(2), 587-594. doi: 10.1037/a0032634
- Infante, G., Goñi, A., & Villarreal, J. D. (2011). Actividad física y autoconcepto, físico y general, a lo largo de la edad adulta. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 429-444.
- Johansson, M., Hassmén, P., & Jouper, J. (2011). Acute effects of qigong exercise on mood and anxiety. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 1, 60-65. doi: 10.1037/2157-3905.1.S.60
- Kerr, J. H., & Kuk, G. (2001). The effects of low and high intensity exercise on emotions, stress and effort. *Psychology of Sport and Exercise*, 2(3), 173-186. doi: 10.1016/S1469-0292(00)00021-2
- LePage, M. L., & Crowther, J. H. (2010). The effects of exercise on body satisfaction and affect. *Body Image*, 7(2), 124-130. doi:10.1016/j.bodyim.2009.12.002
- Lobo, R., Batista, M., & Delgado, S. C. (2015). Prática de atividade física como fator potenciador de variáveis psicológicas e rendimento escolar de alunos do ensino primário. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(1), 85-93.
- Maddux, J. E., & Dawson, K. A. (2014). Predicting and changing exercise behavior: Bridging the information-intention-behavior gap. In A. R. Gomes, R. Resende, & A. Albuquerque (Eds.), *Positive human functioning from a multidimensional perspective: Promoting healthy life styles* (Vol. 2, pp. 97-120). New York: Nova Science.
- Marcus, B. H., Dubbert, P. M., Forsyth, L. H., McKenzie, T. L., Stone, E. J., Dunn, A. L., & Blair, S. N. (2000). Physical activity behavior change: Issues in adoption and maintenance. *Health Psychology*, 19(1), 32-41. doi: 10.1037//0278-6133.19.1
- Mata, J., Joormann, J., Hogan, C. L., Waugh, C. E., & Gotlib, I. H. (2013). Acute exercise attenuates negative affect following repeated sad mood inductions in persons who have recovered from depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(1), 45-50. doi: 10.1037/a0029881
- McAuley, E., & Courneya, K. S. (1994). The subjective exercise experiences scale (SEES): Development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(2), 163-177.
- Mohijeddini, C., Pauli, R., & Bauer, S. (2009). The role of emotion in bridging the intention-behaviour gap: The case of sports participation. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(2), 226-234. doi:10.1016/j.psychsport.2008.08.005
- Norman, P., & Conner, M. (2005). The theory of planned behavior and exercise: Evidence for the mediating and moderating roles of planning on intention-behavior relationships. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 27(4), 488-504.
- Reed, J., & Ones, D. S. (2006). The effect of acute aerobic exercise on positive activated affect: A meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(5), 477-514. doi:10.1016/j.psychsport.2005.11.003

- Rose, E. A., & Parfitt, G. (2007). A quantitative analysis and qualitative explanation of the individual differences in affective responses to prescribed and self-selected exercise intensities. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29(3), 281-309.
- Sheeran, P. (2002). Intention-behavior relations: A conceptual and empirical review. *European Review of Social Psychology*, 12, 1-36. doi: 10.1080/14792772143000003
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Allyn & Bacon.
- Trost, S. G., Owen, N., Bauman, A. E., Sallis, J. F., & Brown, W. (2002). Correlates of adults' participation in physical activity: Review and update. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 34(12), 1996-2001. doi: 10.1249/01.MSS.0000038974.76900.92
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2008). *Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício* (4ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Weinstein, A. A., Lydick, S. E., & Biswabharati, S. (2014). Exercise and its relationship to psychological health and well-being. In A. R. Gomes, R. Resende, & A. Albuquerque (Eds.), *Positive human functioning from a multidimensional perspective: Promoting healthy life styles* (Vol. 2, pp. 147-166). New York: Nova Science.
- West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications* (pp. 56-75). Newbury Park: Sage.

