

## PREDITORES MOTIVACIONAIS DE BEM-ESTAR SUBJETIVO EM ADULTOS ATIVOS PRATICANTES DE GINÁSIO

*Motivational predictors of subjective wellbeing in active adults gymnasium practitioners*

*Predictores motivacionales del bienestar subjetivo en adultos activos practicantes de gimnasio*

Marco Batista <sup>1</sup> , Guida Vitorino <sup>1</sup> , Samuel Honório <sup>1</sup> , Jorge Santos <sup>1</sup> , João Serrano <sup>1</sup> , João Petrica <sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Sport, Health and Exercise Research Unit (SHERU) - Polytechnic Institute of Castelo Branco, Portugal.

\* Correspondence: marco.batista@ipcbr.pt

Recibido: 02/04/21; Aceptado: 21/04/22; Publicado: 30/05/22

### OPEN ACCESS

Sección / Section:  
Ciencias Sociales aplicadas al  
Deporte / Social Science applied  
to Sport

Editor de Sección / Edited by:  
Sebastián Feu  
Universidad de Extremadura

Citación / Citation:  
Batista, M., Vitorino, G., Honório, S.,  
Santos, J., Serrano, J., & Petrica, J.  
(2022). Predictores motivacionais de  
bem-estar subjetivo em adultos  
ativos praticantes de ginásio. E-  
balonmano.Com, 18(2), 149-160.

Fuentes de Financiación / Funding:  
-

Agradecimientos/  
Acknowledgments:  
-

Conflicto de intereses / Conflicts of  
Interest: NO

### Resumo

O objetivo deste estudo foi determinar preditores motivacionais de bem-estar subjetivo em adultos ativos praticantes de ginásio, tendo por base a teoria da autodeterminação. Participaram neste estudo 348 sujeitos, 174 de ambos os sexos, entre 18 e 67 anos ( $M=31.83$   $DP=12.86$ ), com 4.37 anos de média de prática de atividades de ginásio, maioritariamente a treinar 3 vezes por semana, com 310.11 minutos médios semanais. Utilizou-se a escala das necessidades psicológicas básicas no exercício, o questionário de regulação comportamental no exercício, a escala de satisfação com a vida e a escala de afetos positivos e negativos. Elaborou-se uma estatística descritiva, correlação de Spearman e regressão linear por blocos. Os valores médios mais elevados foram registados na necessidade psicológica básica de autonomia, na motivação autónoma e na satisfação com a vida. Registaram-se correlações positivas entre as necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma, satisfação com a vida, afetos positivos e o volume de minutos de treino semanal. Observaram-se igualmente correlações positivas entre a motivação controlada, amotivação e afetos negativos. A análise de regressão linear permitiu-nos verificar que as necessidades psicológicas básicas explicam um valor percentual mais elevado a variabilidade dos dados da satisfação com a vida e afetos positivos, comparativamente com a motivação.

**Palavras-chave:** Autodeterminação; Motivação; Necessidades Psicológicas Básicas; Bem-estar Subjetivo; Exercício.

### Abstract

The aim of this study was to determine motivational predictors of subjective well-being in active adults who practice gymnasium, based on the theory of self-determination. 348 subjects participated in this study, 174 of both sexes, between 18 and 67 years old ( $M=31.83$   $SD=12.86$ ), with an average of 4.37 years of practice of gym activities, mostly training 3 times a week, with an average of 310.11 minutes weekly. The Basic Psychological Needs Scale in Exercise, the Exercise Behavioral Regulation Questionnaire, the Life Satisfaction Scale, and the Positive and Negative Affects Scale were used. Descriptive statistics, Spearman correlation and linear regression by blocks were elaborated. The highest mean values were recorded for the basic psychological need for autonomy, autonomous motivation and life satisfaction. There were positive correlations between basic psychological needs, autonomous motivation, life satisfaction, positive affect and the volume of minutes of weekly training. Positive correlations were also observed between controlled motivation, amotivation and negative affect. The linear regression analysis allowed us to verify that the basic psychological needs explain a higher percentage value for the variability of data on satisfaction with life and positive affect, compared to motivation.

**Keywords:** Self-determination; Motivation; Basic Psychological Needs; Subjective Well-Being; Exercise.

### Resumen

El objetivo de este estudio fue determinar predictores motivacionales del bienestar subjetivo en adultos activos que practican gimnasio, con base en la teoría de la autodeterminación. Participaron de este estudio 348 sujetos, 174 de ambos sexos, entre 18 y 67 años ( $M=31,83$   $DT=12,86$ ), con una media de 4,37 años de práctica, en su mayoría entrenando 3 veces por

semana, con una media de 310,11 minutos semanales. Se utilizaron la Escala de Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio, el Cuestionario de Regulación Conductual del Ejercicio, la Escala de Satisfacción con la Vida y la Escala de Afectos Positivos y Negativos. Se elaboró estadística descriptiva, correlación de Spearman y regresión lineal por bloques. Los valores medios más altos se registraron para la necesidad psicológica básica de autonomía, motivación autónoma y satisfacción con la vida. Hubo correlaciones positivas entre las necesidades psicológicas básicas, motivación autónoma, satisfacción con la vida, afecto positivo y volumen de minutos de entrenamiento semanal. También se observaron correlaciones positivas entre motivación controlada, desmotivación y afecto negativo. La regresión lineal permitió comprobar que las necesidades psicológicas básicas explican un mayor valor porcentual de la variabilidad de los datos sobre satisfacción con la vida y afecto positivo, comparativamente con la motivación. **Palabras clave:** Autodeterminación; Motivación; Necesidades Psicológicas Básicas; Bienestar Subjetivo; Ejercicio.

## Introdução

A Organização Mundial de Saúde lançou um plano, em 2018 (World Health Organization, 2018), para aumentar a prática de atividades físicas até 2030. Atualmente em todo o mundo cerca de 20% dos adultos e 80% dos adolescentes não praticam qualquer exercício físico adequado à sua faixa etária (World Health Organization, 2020). O mesmo organismo (World Health Organization, 2018) afirma que é fundamental o ser humano ser ativo para que possa ter saúde, porém no mundo em que vivemos é extremamente difícil, em grande parte porque as diversas comunidades não são organizadas/projetadas de forma correta.

A prática de exercício físico regular é uma forma de promoção de fatores de saúde, nomeadamente em indicadores fisiológicos e biológicos que contrastam com comorbilidades ou doenças metabólicas, melhoria dos índices de densidade óssea, da funcionalidade motora, qualidade de vida, entre outras (Pedersen & Saltin, 2015). Reconhecem-se igualmente benefícios psicológicos de carácter cognitivo ou da qualidade interneuronal, que melhoram a qualidade de vida e o poder adaptativos dos praticantes de exercício físico regular (Weaver, Skinner, Furlong, Lucas, Cable, Rendeiro, McGettrick, & Lucas, 2021). Paralelamente ao domínio psicológico saem favorecidas nos praticantes de exercício físico regular indicadores de bem-estar, onde integramos determinantes como a satisfação com a vida, a produção de afetos positivos, a resiliência, positivismo, a auto-estima, o autoconceito, ou determinantes de satisfação no seio familiar, académico ou laboral (Batista, Jimenez-Castuera, Mesquita, Faustino, Santos & Honório, 2016a; Batista, Jimenez-Castuera, Petrica, Serrano, Honório, Paulo & Mendes, 2016b).

Apesar dos benefícios reconhecidos da atividade física regular para a saúde, a percentagem de indivíduos a vincularem-se com uma prática de atividade física, suficiente para conferir benefícios para a saúde, é baixa. São conhecidos os efeitos degenerativos do processo de envelhecimento no ser humano, descritos detalhadamente pelo American College of Sport Medicine (ACSM, 2010; Riebe, Franklin, Thompson, Garber, Carol, Whitfield, Magal, & Pescatello, 2015).

O conceito de bem-estar subjetivo consta de duas dimensões diferenciadas: uma emocional, que inclui tanto os afetos negativos como positivos e uma cognitiva, à qual se denominou satisfação com a vida (Diener, 1994; Diener, Lucas & Oishi, 2018).

Existem diversos fatores que podem influenciar os valores da satisfação com a vida. Alguns autores consideram uma pessoa feliz como sendo alguém jovem, saudável, bem-educado, bem pago, extrovertido, otimista, livre de preocupações, religioso, casado, com alta autoestima, grande satisfação com o trabalho, com modestas aspirações, tanto de um género como de outro, e com grande inteligência (Diener, Lucas & Oishi, 2018). Para os mesmos autores, em todas as idades e nos dois sexos, por norma, os praticantes de exercício estão mais satisfeitos com as suas vidas do que os não praticantes.

São vários os estudos que apontam que pessoas mais satisfeitas e que apresentam mais sentimentos positivos, ou seja, com maior satisfação com a vida, na maioria das vezes agem de forma diferente daquelas que são infelizes,

apresentando também maiores expectativas de vida, menores níveis de mortalidade por doenças cardíacas, por exemplo, homicídios, doenças hepáticas, diabetes e cancro (Diener, Lucas & Oishi, 2018; Couto, Antunes, Monteiro, Vitorino, Moutão, Marinho & Cid, 2018; Antunes, Couto, Vitorino, Monteiro, Moutão, Marinho & Cid, 2019).

Outros estudos que relacionam a prática de atividade física com a componente afetiva do bem-estar subjetivo, sugerem que a atividade física reduz, significativamente, os níveis dos sintomas depressivos e dos sintomas de ansiedade, levando a uma diminuição dos afetos negativos e a um aumento dos afetos positivos (Batista et al., 2016a; Batista et al., 2016b; Batista, Martinho, Santos, Mesquita, Duarte-Mendes & Paulo, 2018b).

Para um indivíduo se manter vinculado com uma prática concreta, e no caso específico do exercício físico, torna-se determinante o fator motivacional. Conhecermos a orientação motivacional e quais os mediadores que regulam o comportamento humano neste contexto permite-nos entender e agir em conformidade para termos níveis de adesão e comprometimento com o exercício, que se pretendem cada vez mais vinculados.

A Teoria da Autodeterminação, desenvolvida por Richard M. Ryan e Edward L. Deci nos anos 80 (Deci & Ryan, 1980), trata-se de uma macro teoria da motivação humana, do desenvolvimento da personalidade e do bem-estar, afirmando que todos os seres humanos têm uma tendência natural para o crescimento pessoal e para a integração psicológica.

A Teoria da Autodeterminação é uma das teorias que mais impacto tem tido na investigação no domínio motivacional no desporto, exercício e educação física, que explica que a motivação é um contínuo caracterizado por distintos níveis de autodeterminação que, de maior a menor, distingue entre motivação autodeterminada e não autodeterminada (Deci & Ryan, 1980, 2000, 2012; Ryan & Deci, 2000).

A Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 1980, 2012) explica que a motivação esse apresenta num contínuo caracterizado por distintos níveis de autodeterminação que, de maior a menor, são a motivação intrínseca, a motivação extrínseca e a amotivação.

A motivação que deriva do interesse, da satisfação, ou a que move ações que são consistentes com o ser, designa-se por autónoma, que aglutina a motivação intrínseca, a regulação integrada e a regulação identificada. Em contraste, existe a motivação controlada que é constituída pela regulação introjetada e a regulação externa, e que é definida pelos comportamentos em função de contingentes exteriores, podendo criar grande pressão sobre os indivíduos para conseguir atingir as expectativas (Ryan & Deci, 2000; Weinstein, Deci & Ryan, 2011; Deci & Ryan, 2012; Briki, 2016).

De acordo com Deci e Ryan (2012), os sujeitos tendem a participar mais nas atividades quando regulam o seu comportamento para formas mais autodeterminadas, tal como quando realizam algo por prazer ou divertimento, sem necessidade de reforço ou recompensa externa (motivação intrínseca), ou ainda pela importância pessoal de determinados aspetos, tais como a aprendizagem de novas habilidades (regulação extrínseca identificada). Por oposição, os sujeitos tendem a participar menos nas atividades, quando regulam as suas ações para formas menos autodeterminadas: regulação extrínseca introjetada (para evitar sentimentos de culpa ou obter aprovação externa), regulação extrínseca externa (para obter recompensas externas ou evitar punições) e amotivação (falta de motivação e intencionalidade).

No quadro da teoria da Autodeterminação existem três necessidades para o crescimento psicológico e bem-estar, são estas, as necessidades psicológicas básicas de autonomia psicológica, competência pessoal e vínculo social, vistas como o pré-requisito para o desenvolvimento e manutenção de comportamentos de saúde física, psicológica e/ou bem-estar pessoal (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marín, 2011; Batista, Honório, Leyton-Roman, Lobato-Muñoz & Jimenez-Castuera, 2020).

A perceção de satisfação destas necessidades psicológicas básicas vão determinar a regulação do comportamento do sujeito que assenta num contínuo motivacional que oscila entre formas menos a mais autodeterminadas do comportamento humano, ou seja, numa orientação motivacional mais controlada ou mais autónoma (Deci & Ryan, 2000, 2012; Ryan & Deci, 2000).

Quando o indivíduo perceciona o contexto como impulsionador de autonomia, da competência e da relação social, o seu envolvimento e bem-estar é efetivo e volitivo, sendo o seu comportamento orientado intrinsecamente, provocando

assim, um sentimento de prazer e satisfação. É ainda desencadeado um aumento do seu envolvimento e uma procura de novas sensações e experiências, com efeitos a nível hierárquico quanto ao contexto onde o indivíduo está inserido (Vallerand, 1997, 2001, 2007).

Em suma, podemos considerar que a Teoria da Autodeterminação é uma abordagem à motivação alicerçada numa meta teoria, que realça a importância dos recursos próprios do ser humano na autorregulação do seu comportamento, passando pela satisfação das necessidades psicológicas básicas de competência, autonomia e relação, pois são elas que estão na base do comportamento autodeterminado (Deci & Ryan, 2012).

São bem conhecidas as dinâmicas de funcionamento dos ginásios e academias, no que respeita à captação, avaliação e acompanhamento dos praticantes de ginásio. No entanto, há a salientar as elevadas taxas de abandono prematuro da prática por parte de praticantes de diversos escalões etários e em ambos os sexos. Há que conhecer e entender claramente que para além dos objetivos dos praticantes, quais são as expectativas e a orientação motivacional dos mesmos. Esse conhecimento permite aos técnicos e instrutores poderem agir em conformidade, exercendo uma função de acompanhamento adequada e promovendo uma dimensão profilática quanto ao abandono da prática por parte dos praticantes.

De acordo com os postulados da teoria da autodeterminação torna-se importante percebermos quais as determinantes motivacionais para se alcançar o bem-estar subjetivo e desta forma os praticantes de ginásio se manterem vinculados com a prática de exercício físico e conseqüentemente na adoção de comportamentos promotores de saúde.

Objetivamos, portanto, com o presente estudo, determinar preditores motivacionais de bem-estar subjetivo em adultos ativos praticantes de ginásio no concelho de Castelo Branco, tendo por base a teoria da autodeterminação.

## Método

Este é estudo empírico, de carácter observacional e de corte transversal, (Ato, López & Benavente, 2013). O estudo recebeu a aprovação metodológica e ética do Conselho Técnico e Científico da Escola Superior de Educação de Castelo Branco (Portugal), seguindo as orientações da Declaração de Helsinquia. Todos os participantes foram tratados de acordo com as diretrizes éticas da American Psychological Association em relação ao consentimento dos participantes, confidencialidade e anonimato. O consentimento informado por escrito foi obtido de todos os participantes.

Levou-se a cabo uma seleção dos ginásios e academias do concelho de Castelo Branco (Portugal), atendendo a uma amostra por conveniência (Cubo-Delgado, Martín-Marin & Ramos-Sanchez, 2011). Para a colheita de informação, colocámo-nos em contacto direto com os praticantes de ginásio para solicitar a sua colaboração no estudo, em janeiro de 2019. A administração dos instrumentos decorreu de Fevereiro a Abril de 2019, na presença dos investigadores, para explicar de forma breve os objetivos e estrutura, assim como a forma de preenchimento dos formulários em formato de papel. Durante o processo de preenchimento, os investigadores estiveram disponíveis para qualquer problema que pudesse surgir. O tempo aproximado de preenchimento foi, sensivelmente, de quinze minutos.

Participaram neste estudo 348 sujeitos, 174 de sexo masculino e 174 do sexo feminino com idades compreendidas entre os 18 e os 67 anos ( $M=31.83$   $DP=12.86$ ). Todos os praticantes tinham como critérios de inclusão no estudo, de ter cumprido pelo menos 12 meses de exercício no ginásio ininterruptamente. Os inquiridos tinham uma média de  $M = 4.37$ ,  $DP = 5.84$  anos de prática de atividades de fitness/ginásio, onde a maioria treinava 3 vezes por semana e registaram uma média de  $M=310.11$   $DP=179,58$  minutos semanais de treino. A maioria dos inquiridos era licenciado ou possuía o ensino secundário. Maioritariamente eram estudantes e os demais desempenhavam funções laborais como técnicos e profissionais de nível intermédio, pessoal administrativo e similar, especialistas das profissões intelectuais e científicas ou dirigentes e quadros superiores da administração pública, registando-se de forma residual também domésticos, reformados e desempregados.

Como instrumentos de recolha de dados utilizaram-se as versões validadas para a língua portuguesa na mensuração das seguintes variáveis de constructo:

**Necessidades Psicológicas básicas:** Para medir a satisfação das necessidades psicológicas de base aplicou-se o Basic Psychological Needs Exercise Scale-BPNES (Moutão, Cid, Alves, Leitão & Vlachopoulos, 2012). Esta escala é constituída por 12 itens distribuídos por 3 dimensões que refletem as necessidades psicológicas básicas da Teoria da Autodeterminação: autonomia, percepção de competência e percepção de relações sociais, sendo cada dimensão composta por 4 itens que podem ser classificados tendo em conta uma escala do tipo Likert, entre 1 (“discordo totalmente”) e 5 (“concordo totalmente”). No presente estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados:  $\chi^2= 52.92$ ,  $p \leq 0.01$ ,  $\chi^2/df = 4.58$ ,  $CFI= 0.98$ ,  $NNFI= 0.96$ ,  $SRMR= 0.03$ ,  $RMSEA= 0.02$ .

**Motivação:** Para a avaliação da motivação utilizou-se o Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire – BREQ (Cid, Monteiro, Teixeira, Teques, Alves, Moutão, Silva & Palmeira, 2018). Este questionário é constituído por 24 itens aos quais se responde numa escala tipo Likert de 7 níveis, que variam entre 1 (“nada verdadeira para mim”) e o 7 (“totalmente verdadeira para mim”). Os itens agrupam-se, posteriormente, em 6 fatores (com 4 itens cada), que refletem os tipos de motivação subjacente ao continuum motivacional da Teoria da Autodeterminação. No presente estudo obtiveram-se os seguintes valores de ajustamento aos dados:  $\chi^2= 174.859$ ,  $p \leq 0.01$ ,  $\chi^2/df = 4.28$ ,  $CFI= 0.96$ ,  $NNFI= 0.95$ ,  $SRMR= 0.04$ ,  $RMSEA= 0.06$ .

**Satisfação com a vida:** Para medir a satisfação com a vida utilizou-se a Escala de Satisfação com a Vida – SWLS (Neto, 1993). Esta é formada por 5 itens e consiste em indicar, através de uma escala de Likert de 7 pontos, que varia entre 1 (“Discordo Totalmente”) e 7 (“Concordo Absolutamente”). No presente estudo, o seu modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados:  $\chi^2= 26.18$ ,  $p \leq 0.01$ ,  $\chi^2/df = 4.71$ ,  $CFI= 0.99$ ,  $NNFI= 0.98$ ,  $SRMR= 0.02$ ,  $RMSEA= 0.05$ .

**Afetos:** Para a avaliação dos afetos utilizou-se a Escala de Afetos Positivos e Negativos (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005). A escala é composta por vinte itens, como forma de avaliar os afetos positivos, através de dez adjetivos, como por exemplo, interessado, excitado, forte, atento, entusiasmado, entre outros, e também os afetos negativos, a que correspondem os restantes adjetivos, como por exemplo, perturbado, preocupado e culpado. A cada item desta escala deve ser atribuído um valor correspondente a uma escala de Likert que varia entre 1 (“nada ou muito ligeiramente”) e 5 (“extremamente”). No presente estudo, o seu modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados:  $\chi^2= 42.86$ ,  $p \leq 0.01$ ,  $\chi^2/df = 4.21$ ,  $CFI= 0.98$ ,  $NNFI= 0.98$ ,  $SRMR= 0.03$ ,  $RMSEA= 0.02$ .

**Volume de minutos de treino por semana -** Para a avaliação do volume de minutos de treino por semana procedeu-se ao somatório dos minutos de cada sessão de treino semanal que os inquiridos declararam cumprir por norma.

Realizámos uma estatística descritiva das variáveis em estudo, assim como o indicador de fiabilidade calculado pelo alfa de Cronbach e a prova de aderência à normalidade de Kolmogorov-Smirnov para determinação dos testes a aplicar na análise inferencial (Cubo-Delgado, Martín-Marin & Ramos-Sanchez, 2011). A análise inferencial incidiu na aplicação do teste correlação de Spearman entre as variáveis em estudo e uma regressão linear por blocos (necessidades psicológicas básicas e motivação), tendo primariamente como variável dependente a satisfação com a vida e posteriormente a produção de afetos positivos.

## Resultados

No Quadro 1 são apresentados os valores máximos, mínimos, médias, desvio padrão das variáveis em estudo, os valores de Alfa Cronbach e os valores do teste de normalidade de Kolmogorov Smirnov (*KS*). Através da análise descritiva podemos verificar a caracterização dos níveis de motivação autodeterminada, satisfação com a vida, e afetos dos praticantes dos ginásios.

Na variável das Necessidades Psicológicas Básicas a dimensão que obteve o índice de fiabilidade maior foi a competência com 0.94, seguindo-se da relação social com um valor de 0.92 e por último a autonomia com um índice de viabilidade de 0.90.

Na variável da motivação, a dimensão que obteve um valor mais elevado foi a motivação autónoma com 0.89, seguindo-se da motivação controlada com 0.87 e por fim a amotivação com um valor de alfa de 0.88. Na última variável, volume de minutos de treino semanal, o teste não é aplicável. Os índices de fiabilidade estão de acordo com os valores apresentados por Cubo-Delgado, Martín-Marin e Ramos-Sanchez (2011).

Nas variáveis de bem-estar subjetivo, a variável satisfação com a vida foi a variável com o índice de fiabilidade mais elevado com um valor de alfa de 0.96 e as variáveis afetos positivos e afetos negativos apresentaram um valor de fiabilidade mais baixo, de 0.82 e 0.81 respetivamente.

Ao observarmos a distribuição dos dados na amostra verificamos que à exceção das variáveis de motivação autónoma e satisfação com a vida, nenhuma das restantes variáveis cumprem o suposto de normalidade, o que nos leva para a aplicação do teste de correlação não paramétrico de Spearman (Cubo-Delgado, Martín-Marin & Ramos-Sanchez, 2011).

No Quadro 1 observamos ainda os valores descritivos evidenciados pelos praticantes de ginásio do concelho de Castelo Branco. Estes apresentaram valores médios de motivação autónoma ( $M= 5.43 DP= 0.89$ ) mais elevados face à motivação controlada ( $M= 2.00 DP= 1.07$ ) ou amotivação ( $M= 2.02 DP= 1.20$ ). Apresentam uma perceção elevada de satisfação das necessidades psicológicas básicas, com especial ênfase para a autonomia ( $M= 4.17 DP=0.50$ ), seguida da relação social ( $M= 4.11 DP= 0.57$ ) e pela competência ( $M= 4.10 DP= 0.49$ ).

Destaca-se também uma elevada satisfação com a vida ( $M= 5.15 DP= 1.01$ ), assim como uma produção de afetos positivos ( $M= 3.51 DP= 0.64$ ) e uma reduzida produção de afetos negativos ( $M= 1.88 DP= 0.66$ ).

A amostra revelou um mínimo de 60 minutos de volume de minutos semanal de prática de exercício físico e um máximo de 900 minutos ( $M= 310.11 DP= 179.58$ ).

**Quadro 1.** Valores mínimos, máximos, média, desvio padrão, KS e Alfa das variáveis, motivação, necessidades psicológicas básicas, satisfação com a vida, aspetos positivos e negativos e volume de minutos de treino por semana.

Variáveis	Min.	Máx.	Média	Desvio Padrão	KS	Alfa Cronbach
Autonomia	2.75	5.00	4.17	0.50	.001*	.90
Competência	2.25	5.00	4.10	0.49	.001*	.94
Relação	2.50	5.00	4.11	0.57	.001*	.92
Motivação Autónoma	3.00	7.00	5.43	0.89	.056	.89
Motivação Controlada	1.00	5.25	2.00	1.07	.001*	.87
Amotivação	1.00	5.50	2.02	1.20	.001*	.88
Satisfação com a Vida	2.40	7.00	5.15	1.01	.077	.96
Afetos Positivos	1.70	4.90	3.51	0.64	.001*	.82
Afetos Negativos	1.00	4.20	1.88	0.66	.001*	.81
Volume Minutos Semana	60	900	310.11	179.58	.001*	-

\*. Distribuição não normal no nível de significância de  $p \leq 0.05$ . KS. Valor do teste de normalidade de Kolmogorov Smirnov

Os valores constantes do Quadro 2 correspondem às correlações dos níveis das necessidades psicológicas básicas, motivação, satisfação com a vida, afetos positivos e negativos e ainda o volume de minutos de treino que os participantes apresentaram por semana.

Obtiveram-se correlações positivas entre as dimensões das necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma, satisfação com a vida, afetos positivos e o volume de minutos de treino semanal. Observaram-se ainda correlações positivas entre as variáveis de motivação controlada, amotivação e afetos negativos.

Registaram-se correlações negativas entre as variáveis de motivação controlada, amotivação e afetos negativos, quando correlacionadas com as dimensões das necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma, satisfação com a vida, afetos positivos e o volume de minutos de treino semanal.

**Quadro 2.** Coeficiente de correlação de Spearman entre as variáveis de autodeterminação, satisfação com a vida, afetos e volume de minutos de treino semanal.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1 Autonomia</b>	-									
<b>2 Competência</b>	.668**	-								
<b>3 Relação</b>	.618**	.713**	-							
<b>4 Mot. Autônoma</b>	.522**	.537**	.434**	-						
<b>5 Mot. Controlada</b>	-.181**	-.195**	-.182**	-.208**	-					
<b>6 Amotivação</b>	-.227**	-.292**	-.228**	-.354**	.742**	-				
<b>7 Satisfação Vida</b>	.132*	.323**	.225**	.292**	-.313	-.281**	-			
<b>8 Afet. Positivos</b>	.243**	.388**	.311**	.371**	-.121*	-.201**	.432**	-		
<b>9 Afet. Negativos</b>	-.137*	-.159**	-.130*	-.155**	.298**	.226**	-.306**	-.134	-	
<b>10 V Min. Semana</b>	.362**	.387**	.269**	.350**	-.219**	-.180**	.185**	.184**	-.028	-

\*\* . Correlação é significativa no nível de significância de 0.01

\* . Correlação é significativa no nível de significância de 0.05

No Quadro 3 encontramos o teste de regressão linear por blocos para percebermos se as necessidades psicológicas básicas isoladas ou em conjunto com as variáveis da motivação (variáveis independentes), predizem primariamente os níveis de satisfação com a vida e em segunda análise os níveis de afetos positivos (variáveis dependentes), enquanto variáveis que constituem o bem-estar subjetivo.

Analisando os resultados no Quadro 3 conseguimos verificar que as Necessidades Psicológicas Básicas (NPB) explicam 14% ( $R^2=0.14$ ) da variabilidade dos dados na predição da satisfação com a vida. Quando associamos o bloco da motivação às necessidades psicológicas básicas na regressão linear, a variabilidade dos dados da satisfação com a vida é explicada em 21% ( $R^2=0.21$ ). As variáveis da motivação explicam apenas 7% além dos 14% das necessidades psicológicas básicas, na predição da satisfação com a vida.

**Quadro 3.** Regressão linear das variáveis da autodeterminação e a Satisfação com a Vida e Afetos Positivos.

		Satisfação com a Vida				
		Variáveis	Beta	t	p	R <sup>2</sup>
<b>Necessidades Básicas</b>	<b>Psicológicas</b>	<b>Autonomia</b>	.18	2.50	.013	0.14
		<b>Competência</b>	.48	6.07	.000	
		<b>Relação Social</b>	.004	.05	.969	
<b>Necessidades Básicas</b>	<b>Psicológicas</b>	<b>Autonomia</b>	.23	3.19	.002	0.21
		<b>Competência</b>	.39	5.01	.000	
		<b>Relação Social</b>	.004	.062	.950	
<b>Motivação</b>		<b>Motivação Autônoma</b>	.16	2.64	.009	
		<b>Motivação Controlada</b>	-.35	-4.71	.000	
		<b>Amotivação</b>	.18	2.34	.020	
		Afetos Positivos				
<b>Necessidades Básicas</b>	<b>Psicológicas</b>	<b>Autonomia</b>	.06	.89	.377	0.13
		<b>Competência</b>	.33	4.2	.000	
		<b>Relação Social</b>	.10	1.36	.174	
<b>Necessidades Básicas</b>	<b>Psicológicas</b>	<b>Autonomia</b>	.16	2.15	.032	0.18
		<b>Competência</b>	.26	3.26	.001	
		<b>Relação Social</b>	.09	1.33	.185	
<b>Motivação</b>		<b>Motivação Autônoma</b>	.27	4.28	.000	
		<b>Motivação Controlada</b>	.05	.59	.554	
		<b>Amotivação</b>	-.04	-.46	.648	

Analisando ainda os resultados no Quadro 3, mas agora com incidência na variável dependente afetos positivos, é-nos possível verificar que as Necessidades Psicológicas Básicas (NPB) explicam 13% ( $R^2=0.13$ ) da variabilidade dos

dados na predição afetos positivos. Quando associamos o bloco da motivação às necessidades psicológicas básicas na regressão linear, a variabilidade dos dados dos afetos positivos é explicada em 18% ( $R^2=0.18$ ). As variáveis da motivação explicam apenas 5% além dos 13% das necessidades psicológicas básicas, na predição de afetos positivos.

Perante estes dados, a satisfação das necessidades psicológicas básicas revelou-se o principal preditor das variáveis que constituem o bem-estar subjetivo, concretamente a satisfação com a vida e a produção de afetos positivos. Há a realçar particularmente a percepção de satisfação da necessidade psicológica básica de competência e a forma de motivação autónoma, como as variáveis predictoras mais significativas na predição do bem-estar subjetivo neste coletivo de praticantes de ginásio.

## Discussão

Perante os resultados obtidos, apresentamos a discussão dos mesmos face às principais evidências da literatura. Verificou-se que os praticantes de ginásio do concelho de Castelo Branco, apresentam valores médios de motivação autónoma mais elevados face à motivação controlada ou amotivação. Os resultados evidenciaram uma percepção elevada de satisfação das necessidades psicológicas básicas, com especial ênfase para a autonomia. Os resultados obtidos neste coletivo respeitam o contínuo motivacional proposto por Deci e Ryan (1985, 2000, 2012) e respeitam os supostos teóricos apontados por Vallerand (1997, 2001, 2007) no modelo hierárquico da motivação.

Destacou-se também uma elevada satisfação com a vida, assim como de afetos positivos e valores mais reduzidos de afetos negativos. Estes valores respeitam os supostos relatados por Diener, Lucas e Oishi (2018), que como indicadores de bem-estar subjetivo salientam valores mais elevados de satisfação com a vida e afetos positivos, e uma menor presença, mas não ausente de afetos negativos. Autores como Couto, et al. (2018), Batista et al. (2018b) ou Antunes et al. (2019) evidenciaram nos seus estudos, superiores níveis nos indicadores de bem-estar em pessoas ativas face a não ativas.

Obtiveram-se correlações positivas entre as dimensões das necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma, satisfação com a vida, afetos positivos e o volume de minutos de treino semanal. Observaram-se ainda correlações positivas entre as variáveis de motivação controlada, amotivação e afetos negativos. Registaram-se correlações negativas entre as variáveis de motivação controlada, amotivação e afetos negativos, quando correlacionadas com as dimensões das necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma, satisfação com a vida, afetos positivos e o volume de minutos de treino semanal.

As correlações obtidas respeitam os postulados propostos pela Teoria da Autodeterminação, nomeadamente no que referem Vallerand (1997, 2001, 2007), Deci e Ryan (2012) e que foram igualmente observados por Batista *et al.* (2016a), Batista *et al.* (2016b), Batista, Jimenez-Castuera, Leyton, Aspano e Lobato (2017), Batista et al. (2018a), Batista et al. (2018b), Batista, Honório, Leyton-Roman, Lobato-Muñoz e Jimenez-Castuera (2020), Batista, Santos, Honório, Rocha, Serrano e Petrica (2021).

Estes mesmos autores expressam que a conduta mais autodeterminada deriva de uma evidente associação entre continuidade e prevalência da prática de exercício e variáveis preditivas da autodeterminação sobre o bem-estar subjetivo. Embora o abandono e a falta de compromisso possam ocorrer em todos os praticantes e em qualquer ponto de sua experiência de exercício, esse fenómeno tende a acontecer principalmente nos primeiros meses de prática (Rand et al. al., 2020).

A amostra revelou um mínimo de 60 minutos de volume de minutos semanal de prática de exercício físico e um máximo de 900 minutos, registando-se uma média de aproximada de 310 minutos. Estes valores médios aproximam-se dos indicadores propostos pela American College of Sport Medicine (ACSM, 2010; Riebe, Franklin, Thompson, Garber, Carol, Whitfield, Magal, & Pescatello, 2015) e da World Health Organization (2020). Estes indicadores de volume de prática parecem estar em consonância com a satisfação das necessidades psicológicas básicas e a prevalência de motivação autónoma que mantém os praticantes de ginásio vinculados à prática, sustentando, portanto, uma conduta mais



autodeterminada quanto à prática de exercício no ginásio. Lonsdale, Sabiston, Raedeke, Ha, e Sum (2009) demonstraram que a motivação autodeterminada aumenta a intenção de persistência na atividade física fora do âmbito acadêmico.

Para a continuidade na prática por parte dos praticantes de ginásio, importa naturalmente o clima motivacional e o prazer retirado pelos praticantes nesse contexto. Efetivamente a transmissão de um clima motivacional orientado para a tarefa no contexto da atividade física e desporto apresenta-se relacionado na literatura com a motivação mais interna (Sproule, Wang, Morgan, & McNeal, 2007; Weiss, Amorose, & Wilko, 2009), e esta, por sua vez, tem-se mostrado como um fator importante para se manter fisicamente ativo (Almagro, Saénz-López, González-Cutre, & Moreno-Murcia, 2011; Lim & Wang, 2009), enquanto que o abandono é fortemente predito por formas de motivação mais controladas e pela amotivação (García-Calvo, Cervelló, Jiménez, Iglesias, & Moreno, 2010). Sendo o prazer um fator autodeterminado comumente associado à adesão ao exercício (Nielsen et al., 2014; Calder et al., 2020; Chen et al., 2020), a supervisão do exercício e as características da prescrição podem estar alinhadas com a promoção do prazer na prática de exercício, retratando este, associações positivas com a conduta continuada de exercício (Stevens et al., 2020). Tem ainda sido sugerido que níveis mais altos de prazer podem manifestar algum efeito sobre as intenções, o que pode estar relacionado com o comprometimento e a persistência do exercício (Rodrigues et al., 2020), sendo um fator relevante para a compreensão de variáveis relacionadas à intenção de conduta.

Perante estes dados, a satisfação das necessidades psicológicas básicas revelou-se o principal preditor das variáveis que constituem o bem-estar subjetivo, concretamente a satisfação com a vida e afetos positivos. Valores análogos aos achados nesta pesquisa foram obtidos por Batista *et al.* (2016a), Batista *et al.* (2016b), Batista *et al.* (2017) ou Batista *et al.* (2018b). Há a realçar particularmente que a percepção de satisfação da necessidade psicológica básica de competência e a forma de motivação autónoma, como as variáveis predictoras mais significativas na predição do bem-estar subjetivo neste coletivo de praticantes de ginásio. Batista *et al.* (2017) na sua pesquisa também evidenciaram como as principais predictoras de satisfação com a vida, as necessidades psicológicas básicas de autonomia e competência.

González-Cutre, Sicilia, Beas-Jiménez, e Hagger (2014) refere-nos ainda que a necessidade psicológica básica de autonomia é uma variável muito importante e com elevado poder preditivo no contexto da autodeterminação. Da mesma forma, num estudo de Sánchez-Oliva, Pulido-González, Leo, González-Ponce e García-Calvo (2017) em contexto educativo demonstraram que uma maior percepção da necessidade psicológica básica de autonomia promove que a motivação autónoma seja mais elevada, sendo a necessidade psicológica básica que mais prediz a motivação mais autodeterminada. Batista, Santos, Honório, Rocha, Serrano e Petrica (2021) evidenciaram também no seu estudo que a satisfação da necessidade psicológica básica de autonomia foi preditora da motivação autónoma e por sua vez a satisfação com a vida.

Por sua vez, Guillet, Sarrazin, Carpenter, Trouilloud e Cury (2002), observaram que baixos níveis de competência percebida, pode ser um preditor do abandono da prática. De igual forma, Taylor, Ntoumanis, Standage e Spray (2010) demonstraram também que a competência percebida é um forte preditor das intenções de prática.

Salienta-se ainda um estudo de Rodrigues, Faustino, Santos, Teixeira, Cid e Monteiro (2021) que examinaram a relação entre o exercício físico regular e as respostas afetivas ao comportamento, e investigaram a relação com a satisfação com a vida, autoestima e vitalidade em adultos ativos. Nesse coletivo, a frequência do exercício apresentou uma associação positiva e significativa com os afetos positivos. Os afetos positivos foram positivamente associados à satisfação com a vida, autoestima e vitalidade subjetiva, e o afeto negativo foi negativamente correlacionado com a satisfação com a vida, autoestima e vitalidade subjetiva. A frequência de exercícios teve um efeito indireto positivo e significativo na satisfação com a vida, na autoestima e na vitalidade subjetiva por intermédio dos afetos positivos, porém, por intermédio dos afetos negativos não foi observável esse efeito. Teixeira, Rodrigues, Cid e Monteiro (2022), referem que o afeto e o prazer podem ajudar na formação de hábitos e podem ser particularmente relevantes para a manutenção do exercício, reforçando ainda a ideia da necessidade de compreender os possíveis fatores e mecanismos que podem explicar o efeito de prazer na prática.

## Conclusão

O objetivo deste estudo foi determinar preditores motivacionais de bem-estar subjetivo em adultos ativos praticantes de ginásio no concelho de Castelo Branco, tendo por base a teoria da autodeterminação. Verificou-se que as variáveis da autodeterminação, privilegiadamente as necessidades psicológicas básicas são preditoras dos níveis de satisfação com a vida e de afetos positivos. As variáveis da regulação motivacional promoveram igualmente esta tendência preditiva, embora de forma mais modesta.

Verificou-se ainda que os praticantes de ginásio do concelho de Castelo Branco, apresentam valores médios de motivação autónoma mais elevados face à motivação controlada ou amotivação. Apresentam uma perceção elevada de satisfação das necessidades psicológicas básicas, com especial ênfase para a autonomia. Destaca-se também uma elevada satisfação com a vida, assim como uma produção de afetos positivos e uma reduzida produção de afetos negativos.

Registou-se uma associação positiva e significativa entre as diferentes variáveis da autodeterminação e a satisfação com a vida, afetos positivos e o volume de minutos de treino semanal dos praticantes de ginásio, tendo as referidas variáveis demonstrado uma associação, negativa e significativa, com a motivação controlada, amotivação e afetos negativos.

Como elementos de destaque, esta investigação trata-se de um trabalho de carácter multidisciplinar, que engloba o estudo conjunto de fatores motivacionais, cognitivos e afetivos, tradicionalmente analisados de forma isolada.

Aborda ainda uma ampla faixa etária da população que pratica ginásio, apresentando-se como um contributo para a compreensão da função do exercício na promoção de bem-estar na população, salientando determinantes psicológicas que se encontram menos estudadas e relacionadas neste coletivo.

Como limitações salientamos que o contexto de aplicação do estudo apresentado agrega variadas modalidades de exercício físico praticadas em ginásio e níveis de prática e experiência diferenciadas. Os resultados obtidos referem-se exclusivamente à aplicação de questionários. Não foram também considerados aspetos referentes aos instrutores ou técnicos de exercício físico ou à metodologia de treino aplicada, podendo estes aspetos influenciar as variáveis motivacionais e consequentemente as variáveis de consequência.

Embora o presente estudo incida, essencialmente, na interpretação dos dados obtidos da aplicação de questionários, seria interessante considerar aspetos referentes aos técnicos de exercício ou instrutores, quanto às metodologias, clima motivacional e liderança no treino, privilegiadas por estes. Porém, o presente estudo permitiu conhecer e trabalhar sobre as motivações dos praticantes de ginásio do concelho de Castelo Branco para a prática de exercício e deste modo obtermos indicadores de atuação para técnicos e instrutores, por forma a promoverem e fomentarem a prática.

## Aplicações práticas

Na continuação, apresentam-se as principais aplicações práticas desta pesquisa, em linha com as conclusões da mesma, expostas anteriormente. Como aplicação prática dos resultados deste estudo é necessário trabalhar a perceção de satisfação das necessidades psicológicas básicas nos praticantes de ginásio, particularmente os iniciantes e os que ainda não atingiram um estágio de ação ou de manutenção, quanto ao comportamento da prática de exercício, sendo as necessidades psicológicas básicas preditoras de motivação autónoma e conjuntamente assumem a predição de bem-estar subjetivo neste coletivo.

As regressões lineares obtidas revelaram que as necessidades psicológicas básicas de autonomia e competência são os principais preditores da satisfação com a vida e com uma participação significativa também ao nível dos afetos positivos. É importante que os praticantes de ginásio percecionem a satisfação destas duas necessidades psicológicas básicas.

Para o efeito, como estratégias para os instrutores para promoverem a perceção de satisfação da autonomia, propomos que permitam que os praticantes de ginásio participem na seleção das tarefas, atendendo à ordem das mesmas, ao tempo destinado a cada tarefa, aos parceiros de trabalho, aos exercícios e/ou às técnicas a trabalhar. Os

instrutores devem ainda incentivar os praticantes de ginásio a que expressem a sua opinião sobre a maneira de fazer os exercícios e ter em conta a opinião dos mesmos.

Como estratégias para os instrutores para promoverem a perceção de satisfação da competência nos praticantes de ginásio, devem planificar com estes corretamente os objetivos, devem reforçar positivamente na execução das tarefas, transmitir-lhes competência explicando tecnicamente na modalidade praticada e proporcionar feedback técnico.

É absolutamente importante que se trabalhe com os praticantes de ginásio numa base motivacional mais autodeterminada, na medida em que esta conduzirá a consequências desejadas e mais adaptativas, como a perceção de bem-estar subjetivo.

## Referências

- Almagro, B. J., Saénz-López, P., González-Cutre, D., y Moreno-Murcia, J. A. (2011). Clima motivacional percibido, necesidades psicológicas y motivación intrínseca como predictores del compromiso deportivo en adolescentes. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 25(7), 250-265.
- American College of Sports Medicine (2010). Selected Issues for the Master Athlete and the Team Physician: A Consensus Statement. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 42(4), 820-833. DOI: <https://doi.org/10.1249/mss.0b013e3181d19a0b>.
- Antunes, R., Couto, N., Vitorino, A., Monteiro, D., Moutão, J., Marinho, D., & Cid, L. (2019). Atividade física e satisfação com a vida dos idosos: contributo para a validação da satisfaction with life scale (SWLS) na população portuguesa. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 14(1), 24-27. ISSN 1886-8576.
- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>.
- Batista, M., Santos, J., Honório, S., Rocha, J., Serrano, J., & Petrica, J. (2021). Lifestyles and satisfaction with life of veteran athletes: a prospective test based on the theory of self-determination. *Retos*, 39, 998-1000. ISSN: Edición impresa: 1579-1726. Edición Web: 1988-2041.
- Batista, M., Honório, S., Leyton-Roman, M., Lobato-Muñoz, M. & Jimenez-Castuera, R. (2020). Motivation trans-contextual model application in the prediction of veteran athlete's life satisfaction. *Medicina dello Sport*, 70(0), 000-000. Italy. DOI: 10.23736/S0025-7826.20.03516-4.
- Batista, M., Jimenez-Castuera, R., Leyton-Román, M., Lobato, S., Aspano, M. (2018a). Transcontextual model application in the prediction of veteran judo athletes' life satisfaction. *Arch Budo*, 14, 1-12.
- Batista, M., Martinho, J., Santos, J., Mesquita, H., Duarte-Mendes, P., & Paulo, R. (2018b). Self-determined motivation and life satisfaction of elderly for the supervised physical activity practice. *BMC Health Services Research*. 18 (2), 50. DOI: 10.1186/s12913-018-3444-8.
- Batista, M., Jimenez-Castuera, R., Leyton, M., Aspano, M., & Lobato, S. (2017). Self-determined motivation and life satisfaction in Portuguese veterans athletes. *Retos*. 32, 124-129. ISSN: Edición impresa: 1579-1726. Edición Web: 1988-2041.
- Batista, M., Jimenez Castuera, R., Mesquita, H., Faustino, A., Santos, J., & Honório, S. (2016a). Life satisfaction of working adults due to the volume of hours of weekly exercise. *Journal: BMC Health Services Research*. 16 (3), 102. DOI: 10.1186/s12913-016-1423-5.
- Batista, M., Jimenez-Castuera, R., Petrica, J., Serrano, J., Honório, S., Paulo, R., & Mendes, P. (2016b). Self-determined motivation and well-being in Portuguese active adults of both genders. *Journal: BMC Health Services Research*. 16 (3), 103. DOI: 10.1186/s12913-016-1423-5
- Briki, W. (2016). Motivation toward Physical Exercise and Subjective Wellbeing: The Mediating Role of Trait Self-Control. *Front. Psychol.* 7,1546. doi: 10.3389/fpsyg.2016.01546.
- Cid, L., Monteiro, D., Teixeira, D., Teques, P., Alves, S., Moutão, J., Silva, M., & Palmeira, A. (2018). The Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire (BREQ-3) Portuguese-Version: Evidence of Reliability, Validity and Invariance Across Gender. *Frontiers in psychology*, 9.
- Couto, N., Antunes, R., Monteiro, D., Vitorino, A., Moutão, J., Marinho, D., & Cid, L. (2018). Validation of subjective happiness scale (shs) and physical activity influence on happiness the portuguese elderly. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 13(2), 261 - 266.
- Cubo Delgado, S., Martín Marin, B. & Ramos Sanchez, J. L. (2011). *Métodos de Investigación y Análisis de Datos en Ciencias Sociales y de la Salud*. Madrid: Pirâmide.
- Calder, A., Hargreaves, E. & Hodge, K. (2020). Great expectations: a qualitative analysis of the factors that influence affective forecasts for exercise. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17:551. doi: 10.3390/ijerph17020551.
- Chen, C., Finne, E., Kopp, A., and Jekauc, D. (2020). Can positive affective variables mediate intervention effects on physical activity? A systematic review and meta-analysis. *Front. Psychol*, 11:587757. doi: 10.3389/fpsyg.2020.587757.
- Deci, E. & Ryan, R. (2012). Self-determination theory. In A. W. Kruglanski, P. A. M. Van Lange, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories social psychology* (pp. 416-437). London: Sage. DOI: <http://dx.doi.org/10.4135/9781446249215.n21>.
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). The „what“ and „why“ of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268. DOI: [http://dx.doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](http://dx.doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01).
- Deci, E., & Ryan, R. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 39-80). New York: Academic Press. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60130-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60130-6).
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being: progress and opportunities. *Social Indicators Research*, 31(2), 103-157. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/BF01207052>.
- Diener, E., Lucas, R. E., & Oishi, S. (2018). Advances and Open Questions in the Science of Subjective Well-Being. *Collabra: Psychology*, 4(1), 15. DOI: <http://doi.org/10.1525/collabra.115>.

- Galinha, I., & Pais-Ribeiro, J. (2005). Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): I - Abordagem teórica ao conceito de afecto. *Análise Psicológica*, 2(23), 209-218.
- García-Calvo, T., Cervelló, E., Jiménez, R., Iglesias, D., & Moreno, J. A. (2010). Using self-determination theory to explain sport persistence and dropout in adolescent athletes. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 675-682.
- González-Cutre, D., Sicilia, À., Beas-Jiménez, M., & Hagger, M. (2014). Broadening the trans-contextual model of motivation: A study with Spanish adolescents. *Scandinavian Journal of Medicine Science in Sports*, 24, 306–319 doi: 10.1111/sms.12142.
- Guillet, E., Sarrazin, P., Carpenter, P. J., Trouilloud, D., & Cury, F. (2002). Predicting persistence or withdrawal in female handballers with social exchange theory. *International Journal of Psychology*, 37(2), 92–104. <https://doi.org/10.1080/00207590143000243>.
- Lim, B., & Wang, C. (2009). Perceived autonomy support, behavioural regulations in physical education and physical activity intention. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 52-60.
- Lonsdale, C., Sabiston, C., Raedeke, T., Ha, A., & Sum, R. (2009). Self-determined motivation and students` physical activity during structured physical education lessons and free choice periods. *Preventive Medicine*, 48, 69-73.
- Moreno-Murcia, J., Marzo, J., Martínez-Galindo, C., & Marín, L. (2011). Validación de la Escala de "Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas" y del Cuestionario de la "Regulación Conductual en el Deporte" al contexto español al contexto español. *International Journal of Sport Science*, 7, 355-369. DOI: 10.5232/ricyde2011.02602.
- Moutão, J., Cid, L., Alves, J., Leitão, J., & Vlachopoulos, S. (2012). Validation of the Basic Psychological Needs in Exercise Scale in a Portuguese Sample. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(1), 399-409. DOI: [10.5209/rev\\_sjop.2012.v15.n1.37346](https://doi.org/10.5209/rev_sjop.2012.v15.n1.37346).
- Neto, F. (1993). The Satisfaction with Life Scale: Psychometrics Properties in an Adolescent Sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 22(2), 125-134. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF01536648>.
- Nielsen, G., Wilman, J., Jensen, C., Schmidt, J., Gliemann, L., & Andersen, T. (2014). Health promotion: the impact of beliefs of health benefits, social relations and enjoyment on exercise continuation. *Scand. J. Med. Sci. Sports*, 24, 66–75. doi: 10.1111/sms.12275.
- Pedersen, B. K., & Saltin, B. (2015). Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 25(Suppl 3), 1–72. DOI: <https://doi.org/10.1111/sms.12581>.
- Rand, M., Goyder, E., Norman, P., & Womack, R. (2020). Why do new members stop attending health and fitness venues? The importance of developing frequent and stable attendance behavior. *Psychol. Sport Exerc.*, 51:101771. doi: 10.1016/j.psychsport.2020.101771.
- Riebe, D., Franklin, B., Thompson, P., Garber, Carol, E., Whitfield, G., Magal, M., & Pescatello, L. (2015). Updating ACSM's Recommendations for Exercise Preparticipation Health Screening. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 47(11), 2473–2479. DOI: 10.1249/MSS.0000000000000664
- Rodrigues, F., Faustino, T., Santos, A., Teixeira, E., Cid, L., & Monteiro, D. (2021). "How does exercising make you feel? The associations between positive and negative affect, life satisfaction, self-esteem, and vitality". *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-15. <http://dx.doi.org/10.1080/1612197x.2021.1907766>.
- Rodrigues, F., Teixeira, D., Neiva, H., Cid, L., & Monteiro, D. (2020). The bright and dark sides of motivation as predictors of enjoyment, intention, and exercise persistence. *Scand. J. Med. Sci. Sports*, 30, 787–800. doi: 10.1111/sms.13617.
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. DOI: 10.1037110003-066X.55.1.68.
- Sánchez-Oliva, D., Pulido-González, J., Leo, F., González-Ponce, I., & García-Calvo, T. (2017). Effects of an intervention with teachers in the physical education context: a self-determination theory approach. *PLoS ONE*, 12(12), e0189986. DOI: <https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0189986>.
- Sproule, J., Wang, J., Morgan, K., & McNeal, M. (2007). Effects of motivational climate in Singaporean Physical Education lessons on intrinsic motivation and physical activity intention. *Personality & Individual Differences*, 43(5), 1037-1051.
- Stevens, C., Baldwin, A., Bryan, A., Conner, M., Rhodes, R., & Williams, D. (2020). Affective determinants of physical activity: a conceptual framework and narrative review. *Front. Psychol.*, 11:568331. doi: 10.3389/fpsyg.2020.568331
- Taylor, I. M., Ntoumanis, N., Standage, M., & Spray, C. M. (2010). Motivational predictors of physical education students' effort, exercise intentions, and leisure-time physical activity: A multilevel linear growth analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 32(1), 99–120. <https://doi.org/10.1123/jsep.32.1.99>.
- Teixeira, D., Rodrigues, F., Cid, L. & Monteiro, D. (2022). Enjoyment as a Predictor of Exercise Habit, Intention to Continue Exercising, and Exercise Frequency: The Intensity Traits Discrepancy Moderation Role. *Front. Psychol.*, 13:780059. doi: 10.3389/fpsyg.2022.780059.
- Vallerand, R. (2007). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation for sport and physical activity. In M. S. Hagger, e N. Chatzisarantis, Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport (pp. 255-280). Champaign: Human Kinetics.
- Vallerand, R. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. In G.C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 263-320). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vallerand, R. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 271-360). New York: Academic Press. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60019-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60019-2).
- Weaver, S., Skinner, B., Furlong, R., Lucas, R., Cable, N., Rendeiro, C., McGettrick, M., & Lucas, S. (2021). Cerebral Hemodynamic and Neurotrophic Factor Responses Are Dependent on the Type of Exercise. *Frontiers in physiology*, 11, 609935. DOI: <https://doi.org/10.3389/fphys.2020.609935>.
- Weinstein, N., Deci, E., & Ryan, R. (2011). Motivational determinants of integrating positive and negative past identities. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(3), 527–544. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0022150>.
- Weiss, M., Amorose, A., & Wilko, A. (2009). Coaching beha-viors, motivational climate, and psychosocial outcomes among female adolescent athletes. *Pediatric Exercise Science*, 21, 475-492.
- World Health Organization (2020) *Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour*. Genebra: World Health Organization. ISBN: 9789240014886.
- World Health Organization (2018) *World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. Genebra: World Health Organization. ISBN 978-92-4-156558-5.