



TESIS DOCTORAL

**ANÁLISIS DEL MODELO
TRANSCONTEXTUAL DE LA MOTIVACIÓN,
SATISFACCIÓN CON LA VIDA Y ESTILOS DE
VIDA EN DEPORTISTAS VETERANOS
PORTUGUESES**

MARCO ALEXANDRE DA SILVA BATISTA

DOCTORADO EN CIENCIAS DEL DEPORTE

2020



TESIS DOCTORAL

**ANÁLISIS DEL MODELO
TRANSCONTEXTUAL DE LA MOTIVACIÓN,
SATISFACCIÓN CON LA VIDA Y ESTILOS DE
VIDA EN DEPORTISTAS VETERANOS
PORTUGUESES**

MARCO ALEXANDRE DA SILVA BATISTA

DOCTORADO EN CIENCIAS DEL DEPORTE

DIRECTORA DE TESIS: DRA. RUTH JIMÉNEZ CASTUERA

2020

La conformidad del director/es de la tesis consta en el original en papel de esta
Tesis Doctoral.



**ANÁLISE DO MODELO TRANSCONTEXTUAL DA MOTIVAÇÃO,
SATISFAÇÃO COM A VIDA E ESTILOS DE VIDA EM ATLETAS
VETERANOS PORTUGUESES**

**ANALYSIS TRANSCONTEXTUAL MODEL OF MOTIVATION,
LIFE SATISFACTION AND STYLES OF LIFE IN PORTUGUESE
VETERANS ATHLETES**

**ANÁLISIS DEL MODELO TRANSCONTEXTUAL DE LA
MOTIVACIÓN, SATISFACCIÓN CON LA VIDA Y ESTILOS DE
VIDA EN DEPORTISTAS VETERANOS PORTUGUESES**



*A ti Ana Margarida
E aos meus filhos Francisca, Salvador e Maria*

Agradecimentos

O autor agradece a todos quanto o apoiaram e tornaram possível a realização deste trabalho, muito particularmente:

À Universidade da Extremadura e à Faculdade de Ciências do Desporto, pela organização, disponibilização de meios, recursos físicos e apoio material para a realização do Programa de Doutoramento em Ciências do Desporto.

À Professora Ruth Jiménez Castuera, docente da Universidade da Extremadura, pela amizade, presença, disponibilidade, paciência, incentivo, estímulo e a sábia orientação científica na realização deste trabalho. Obrigado pela partilha de experiências e visões acerca do mundo das ciências do desporto, particularmente da psicologia do desporto e exercício.

Aos meus pais, pela educação que me transmitiram e por verem no desporto um meio tão rico para a minha formação. Obrigado por todo o investimento, pelo interesse, pelo apoio, pelo incentivo e acima de tudo por acreditarem em mim. OBRIGADO por TUDO e por TANTO.

Um agradecimento especial à minha esposa, amiga e confidente Ana Margarida Batista, pela paciência e tolerância na minha ausência, pelo apoio, pela dedicação, pelo incentivo, pelas sugestões na análise e revisão do texto final. MUITO OBRIGADO por TUDO.

Aos meus estimados sogros, meus segundos pais, por todo o apoio prestado e por serem inxcedíveis para comigo.

À Professora Marta Leyton Román, companheira de investigação, pela amizade, disponibilidade e conselhos prestados ao longo deste processo. Va por ti.

A todos os atletas veteranos que abdicaram do seu tempo de lazer, de treino ou durante a competição, para colaborar no nosso estudo, por acreditarem na riqueza e

qualidade pedagógica do desporto, compreendendo que a aplicação e análise científica de múltiplos fatores são conducentes a níveis superiores de prestação e adaptação.

Aos ex-alunos e agora profissionais Andreia Correia, Raquel Lobo, Paulo Ramos, Luís Carlos e Nuno Galrinho, pelo precioso auxílio na recolha de dados e informatização dos mesmos em base de dados.

A todos os colegas de trabalho e amigos que me incentivaram e animaram ao longo dos últimos quatro anos, assim como, a todos aqueles que direta ou indiretamente, de forma consciente ou não, me colocaram em ou diante de dificuldades e me obrigaram a sair da zona de conforto, se é que esta alguma vez tenha existido para mim.

ÍNDICE

RESUMO/ABSTRACT/RESUMEN	23
RESUMO.....	25
ABSTRACT.....	31
RESUMEN.....	37
ARTICULO RESUMEN EN CASTELLANO	43
CAPÍTULO 1. Introdução	59
CAPÍTULO 2. Fundamentação Teórica	67
2.1. Marco Teórico	69
2.1.1. O Desporto Veterano.....	69
2.1.2. O Modelo Transcontextual da Motivação	72
2.1.3. Estilos de Vida Saudáveis	83
2.1.4. Satisfação com a Vida	88
2.2. Estado da Investigação	94
2.2.1. Investigação sobre Psicologia e Desporto Veterano.....	94
2.2.2. Investigação sobre o Modelo Transcontextual da Motivação.....	97
2.2.3. Investigação sobre Estilos de Vida Saudáveis.....	103
2.2.4. Investigação sobre Satisfação com a Vida	108
CAPÍTULO 3. Objetivos e Hipóteses	113
CAPÍTULO 4. Estudos Desenvolvidos	121
4.1. ESTUDO 1: Adaptação e validação da versão portuguesa do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis	123
4.1.1. Objetivo e hipóteses	123
4.1.2. Método	124
4.1.3. Resultados	131
4.2. ESTUDO 2: Motivação autodeterminada e satisfação com a vida em desportistas veteranos portugueses	140
4.2.1. Objetivo e hipóteses	140
4.2.2. Método	140
4.2.3. Resultados	144
4.3. ESTUDO 3: Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada, comportamento planeado, satisfação com a vida e estilos de vida saudáveis de atletas veteranos portugueses.....	148
4.3.1. Objetivo e hipóteses	148
4.3.2. Método	148
4.3.3. Resultados	152
4.4. ESTUDO 4: Modelo Transcontextual da Motivação na predição de estilos de vida saudáveis de atletas veteranos portugueses.....	157
4.4.1. Objetivo e hipóteses	157
4.4.2. Método	157
4.4.3. Resultados	161

4.5. ESTUDO 5: Modelo Transcontextual da motivação na predição de satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses	166
4.5.1. Objetivo e hipóteses	166
4.5.2. Método	166
4.5.3. Resultados	170
4.6. ESTUDO 6: Modelo Transcontextual da Motivação na predição de satisfação com a vida de atletas de judo veteranos portugueses	174
4.6.1. Objetivo e hipóteses	174
4.6.2. Método	174
4.6.3. Resultados	178
<i>CAPÍTULO 5. Discussão.....</i>	181
<i>CAPÍTULO 6. Conclusões e Aplicações Práticas.....</i>	211
6.1. Conclusões/Conclusions.....	213
6.2. Aplicações Práticas.....	218
<i>CAPÍTULO 7. Fortalezas, Limitações e Perspetivas</i>	221
7.1. Fortalezas	223
7.2. Limitações.....	225
7.3. Perspetivas de Investigação	226
<i>CAPÍTULO 8. Referências Bibliográficas</i>	227
<i>CAPÍTULO 9. Anexos.....</i>	251
9.1. Artigos originais	253
9.1.1. Estudo 1a: Adaptation and validation of the portuguese version of the healthy life styles questionnaire	255
9.1.2. Estudo 1b: Validation of the portuguese version of the healthy lifestyle questionnaire.....	271
9.1.3. Estudo 2: Self-determined motivation and life satisfaction in Portuguese veterans athletes	284
9.1.4. Estudo 3a: Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada de atletas veteranos	292
9.1.5. Estudo 3b: Diferenças em função do género do comportamento planeado para a prática desportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos	312
9.1.6. Estudo 4: Modelo transcontextual de la motivación en la predicción de estilos de vida saludables	344
9.1.7. Estudo 5: Motivation transcontextual model application in the prediction of veteran athlete's life satisfaction	372
9.1.8. Estudo 6: Transcontextual model application in the prediction of veteran judo athletes' life satisfaction	388
9.2. Instrumentos de medida	402
9.2.1. INSTRUMENTO 1 – Escala das necessidades psicológicas de base no exercício	403
9.2.2. INSTRUMENTO 2 – Questionário de regulação comportamental no desporto	404
9.2.3. INSTRUMENTO 3 – Questionário de avaliação do comportamento planeado	405
9.2.4. INSTRUMENTO 4 – Escala de Satisfação com a Vida.....	408
9.2.5. INSTRUMENTO 5 – Escala de afetos positivos e negativos.....	409
9.2.6. INSTRUMENTO 6 – Questionário de Estilos de Vida Saudáveis EVS	410
9.2.7. INSTRUMENTO 7 – Questionário de Estilos de Vida Saudáveis EVS II.....	411

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Índices de ajuste ao modelo do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) e do Questionário da Regulação Comportamental no Desporto (BRSQ)	133
Quadro 2. Estatística descritiva e análise de fiabilidade do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis e do Questionário da Regulação Comportamental no Desporto.....	134
Quadro 3. Correlação entre fatores do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) e do Questionário da Regulação Comportamental no Desporto (BRSQ)	135
Quadro 4. Índices de ajuste ao modelo do Questionário de Estilo de Vida Saudável (EVS II)	137
Quadro 5. Valores de consistência interna do Questionário de Estilo de Vida Saudável (EVS II)	138
Quadro 6. Estatística descritiva e correlação bivariada entre as variáveis do EVS II e do BRSQ.....	139
Quadro 7. Estatística descritiva e análise de fiabilidade das variáveis motivação, necessidades psicológicas básicas, satisfação com a vida e afetos.....	144
Quadro 8. Coeficiente de correlação de Pearson entre as variáveis de motivação, necessidades psicológicas básicas e satisfação com a vida	145
Quadro 9. Coeficientes de análise de regressão por blocos considerando como variável dependente a satisfação com a vida	146
Quadro 10. Estatística descritiva e análise de fiabilidade das variáveis da autodeterminação, comportamento planeado, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida	153
Quadro 11. Análise descritiva e prova <i>t</i> para amostras independentes na comparação das variáveis da autodeterminação, comportamento planeado, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida, em função da variável género.....	154
Quadro 12. Estatística descritiva e análise de fiabilidade das variáveis do Modelo Transcontextual e de estilos de vida saudáveis	161
Quadro 13. Coeficiente de correlação de Pearson entre as variáveis do Modelo Transcontextual e de estilos de vida saudáveis	162

Quadro 14. Estatística descritiva, correlação e análise de fiabilidade das variáveis do Modelo Transcontextual e satisfação com a vida.....	170
Quadro 15. Estatística descritiva, correlação e análise de fiabilidade das variáveis do Modelo Transcontextual e satisfação com a vida em atletas de judo veteranos.....	178

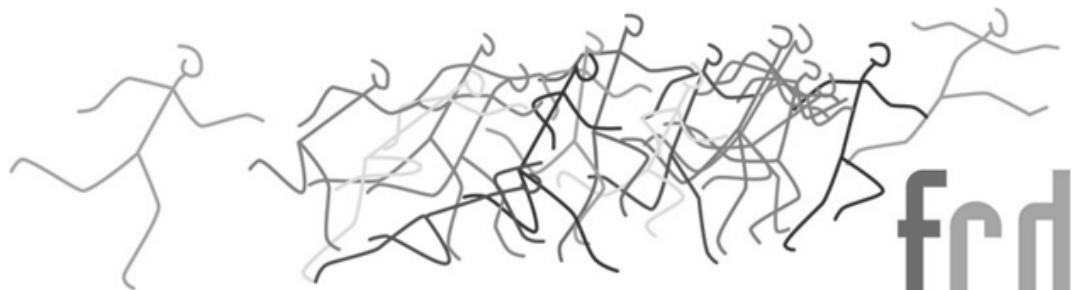
ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo Hierárquico Motivacional proposto por Vallerand.....	77
Figura 2. Teoria do Comportamento Planeado proposto por Ajzen.....	79
Figura 3. Modelo estrutural do questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS).....	132
Figura 4. Modelo estrutural do questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS II)..	136
Figura 5. Modelo de equação estrutural na aplicação do Modelo Transcontextual ao desporto veterano (consequência estilos de vida saudáveis).....	164
Figura 6. Modelo de equação estrutural na aplicação do Modelo Transcontextual ao desporto veterano (consequência satisfação com a vida).....	172
Figura 7. Modelo de equação estrutural na aplicação do Modelo Transcontextual ao desporto veterano (consequência satisfação com a vida) na modalidade de judo.....	180

RESUMO

ABSTRACT

RESUMEN



Facultad de Ciencias del Deporte

fcd

RESUMO

O objetivo fundamental da presente Tese de Doutoramento foi encontrar relações de predição entre as variáveis, utilizando como marco teórico o Modelo Transcontextual da Motivação no contexto do desporto veterano, permitindo-nos entender variáveis de consequência que derivam da dimensão motivacional para a prática desportiva, nomeadamente sobre as variáveis cognitivas (satisfação com a vida), afetivas (afetos positivos e negativos) e comportamentais (estilos de vida).

A Tese realizou-se por compêndio de publicações. Para uma melhor compreensão das mesmas, o trabalho apresenta-se estruturado em três fases, atendendo à evolução metodológica e dos respetivos objetivos apresentados.

Numa primeira fase (Estudo 1) apresenta-se a validação de dois instrumentos de avaliação de estilos de vida saudáveis, através da análise fatorial confirmatória. Numa fase seguinte, apresentam-se dois estudos descritivos correlacionais, onde foram analisadas e estabelecidas as relações entre as variáveis de estudo (autodeterminação, comportamento planeado, satisfação com a vida e estilos de vida) (Estudo 2), apresentando-se inclusivamente uma comparação entre géneros, enquanto atletas veteranos (Estudo 3). Numa última fase, apresentam-se três estudos com análises multivariantes, através de três modelos de equações estruturais, com base no Modelo Transcontextual da Motivação, que integra variáveis motivacionais da autodeterminação (necessidades psicológicas básicas e formas de motivação autodeterminada) e da teoria do comportamento planeado, respetivamente, com as variáveis de consequência estilos de vida (Estudo 4) e satisfação com a vida (Estudo 5 e Estudo 6).

No Estudo 1 objetivámos adaptar e validar os Questionários de Estilos de Vida Saudáveis EVS e EVS II ao contexto desportivo, com recurso a análises fatoriais confirmatórias, análise de fiabilidade e determinação da validade concorrente, entre as variáveis de Estilos de Vida Saudáveis com as variáveis da motivação.

Na validação do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis EVS, utilizou-se uma amostra de estudo composta por 684 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 90 anos ($M=43.78$; $DP=8.61$), competidores de várias modalidades desportivas.

A amostra de estudo, na validação do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis EVS II, foi composta por 348 atletas veteranos portugueses, de ambos os géneros, de

idades compreendidas entre os 30 e os 60 anos ($M=41.64$; $DP=9.83$), também competidores de várias modalidades desportivas.

As variáveis de estudo do EVS foram os estilos de vida, nomeadamente: os hábitos alimentares, hábitos de descanso e consumo de tabaco.

No EVS II, os estilos de vida avaliados foram: a dieta equilibrada, o respeito do horário das refeições, o consumo de tabaco, o consumo de álcool, o consumo de outras drogas e os hábitos de descanso. As variáveis motivacionais foram: a motivação intrínseca, a regulação integrada, a regulação identificada, a regulação introjetada, a regulação externa e a amotivação.

Os instrumentos de recolha de dados empregues foram: o Questionário de Estilos de Vida Saudáveis EVS e EVS II, nas versões traduzidas e adaptadas em português do Cuestionario de Estilo de Vida Saludable (EVS) validado por Leyton, Lobato, Batista, Aspano e Jiménez (2018a) em castelhano, e a versão portuguesa do Questionário de Regulação Comportamental no Desporto “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validada por Monteiro, Moutão e Cid (2018).

Os principais resultados obtidos revelaram que, as qualidades psicométricas da análise fatorial confirmatória, demonstram que a estrutura fatorial da adaptação ao desporto do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS: 3 fatores/20 itens) possui índices bastante aceitáveis de validade ($\chi^2 = 172.117$, $df=41$, $p = .000$, $\chi^2/df = 4.190$, $CFI = .966$, $IFI = .966$, $MFI = .909$, $GFI = .955$, $AGFI = .927$, $RMR = .049$, $SRMR = .043$, $RMSEA = .068$), com níveis razoáveis de consistência interna dos 3 fatores de primeira ordem (hábitos alimentares=.80; consumo de tabaco=.91; hábitos de descanso=.84).

A estrutura fatorial da adaptação ao desporto do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS II: 6 fatores/24 itens) possui índices bastante aceitáveis de validade ($\chi^2 = 305.925$, $p = .000$, $df=120.017$, $\chi^2/df = 2.549$, $NFI = .909$, $TLI = .918$, $CFI = .944$, $IFI = .946$, $MFI = .901$, $GFI = .944$, $AGFI = .909$, $RMR = .051$, $SRMR = .048$, $RMSEA = .060$), com níveis razoáveis de consistência interna dos 6 fatores de primeira ordem (dieta equilibrada = .81; respeito do horário das refeições = .90; consumo de tabaco = .96; consumo de álcool = .76; consumo de outras drogas = .78; hábitos de descanso = .74).

Foi ainda observada uma adequada validade concorrente entre as variáveis dos estilos de vida avaliadas, em ambas as versões do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS/EVS II) e da motivação.

No Estudo 2 objetivámos analisar as relações entre as variáveis motivacionais (necessidades psicológicas básicas e formas de motivação autodeterminada) e os níveis de satisfação com a vida, assim como, determinar que variáveis de motivação autodeterminada predizem os níveis de satisfação com a vida dos atletas veteranos portugueses.

Integraram a amostra de estudo 684 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 90 anos ($M=43.78$; $DP=8.61$).

As variáveis em estudo foram as necessidades psicológicas básicas (perceção de autonomia, perceção de competência e perceção de relações sociais), motivação (motivação intrínseca, regulação integrada, regulação identificada, regulação introjetada, regulação externa e amotivação), satisfação com a vida e afetos (afetos positivos e negativos).

Os instrumentos utilizados foram as versões portuguesas da Escala das Necessidades Psicológicas Básicas no Exercício “Basic Psychological Needs Exercise Scale” (Moutão, Cid, Alves, Leitão, & Vlachopoulos, 2012), o Questionário de Regulação Comportamental no Desporto “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validado por Monteiro, Moutão e Cid (2018), a Escala de Satisfação com a Vida “Satisfaction with Life Scale” (Albuquerque, Sousa, & Martins, 2010) e a Escala de Desenvolvimento de Afetos Positivos e Negativos “Positive and Negative Affect Schedule” (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005).

Os resultados evidenciaram que os atletas veteranos apresentam uma boa autodeterminação para a prática de desporto, estando os seus níveis de bem-estar na satisfação pela vida, relacionados com essa mesma autodeterminação, porém bastante dependente dos afetos produzidos pela prática desportiva. As necessidades psicológicas básicas revelaram-se bons preditores da satisfação com a vida neste coletivo de atletas.

O Estudo 3 objetivou analisar as diferenças em função do género, da satisfação das necessidades psicológicas básicas, formas da motivação autodeterminada, variáveis da teoria do comportamento planeado, variáveis estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses.

A amostra de estudo foi composta por 320 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 60 anos ($M=44$ $DP=8,6$).

As variáveis em estudo foram as necessidades psicológicas básicas (perceção de autonomia, perceção de competência e perceção de relações sociais), motivação

(motivação intrínseca, regulação integrada, regulação identificada, regulação introjetada, regulação externa e amotivação), comportamento planeado (intenções, atitudes, normas subjetivas e percepção de controlo), estilos de vida (hábitos alimentares, hábitos de descanso e consumo de tabaco) e satisfação com a vida.

Os instrumentos utilizados foram as versões portuguesas da Escala das Necessidades Psicológicas Básicas no Exercício “Basic Psychological Needs Exercise Scale” (Moutão, Cid, Alves, Leitão & Vlachopoulos, 2012), o Questionário de Regulação Comportamental no Desporto “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validado por Monteiro, Moutão e Cid (2018), o Questionário de Comportamento Planeado (Palmeira & Teixeira, 2004), Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (Batista, Jiménez-Castuera, Leyton Roman, Lobato, & Aspano, 2016a) e a Escala de Satisfação com a Vida “Satisfaction with Life Scale” (Albuquerque, Sousa, & Martins, 2010).

A análise de dados revelou que não existiam diferenças significativas quanto às formas de motivação autodeterminada, mostrando os atletas masculinos valores mais elevados de amotivação, regulação introjetada e motivação intrínseca.

Porém, as atletas femininas apresentaram diferenças significativas, a seu favor, na satisfação das necessidades psicológicas básicas. Os dados foram abonatórios de que os atletas veteranos portugueses diferem quanto ao comportamento planeado, quando comparados entre géneros. As atletas femininas revelaram níveis significativamente superiores de satisfação com a vida e de hábitos alimentares saudáveis, assim como de descanso, quando comparadas com os atletas masculinos, indicadores cognitivos e comportamentais de um superior bem-estar pela ação da prática desportiva.

No Estudo 4, Estudo 5 e Estudo 6, o objetivo foi analisar, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação, com o recurso a modelos de equações estruturais, a predição de variáveis de estilos de vida saudáveis em atletas veteranos portugueses (Estudo 4), a predição da percepção da satisfação com a vida em atletas veteranos portugueses (Estudo 5) e a predição da percepção de satisfação com a vida em atletas de judo veteranos portugueses (Estudo 6).

Nestes estudos, as variáveis em análise foram as necessidades psicológicas básicas (percepção de autonomia, percepção de competência e percepção de relações sociais), motivação (motivação autónoma e motivação intrínseca), comportamento planeado (intenções, atitudes, normas subjetivas e percepção de controlo), tendo como variáveis de

consequência os estilos de vida (Estudo 4) e a satisfação com a vida (Estudo 5 e Estudo 6).

Para a realização destes três estudos utilizaram-se os mesmos instrumentos referidos no Estudo 3.

No Estudo 4 e Estudo 5 a amostra foi constituída por 682 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 76 anos ($M=43.64$; $DP=8.25$) e no Estudo 6, porque incidia especificamente em atletas veteranos na modalidade de judo, participaram 99 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 76 anos ($M=42.61$; $DP=9.75$).

No Estudo 4, o modelo de equações estruturais mostrou que, em atletas veteranos, a perceção de relação social prediz positiva e significativamente a motivação intrínseca. Por sua vez, esta prediz positiva e significativamente a perceção de controlo, predizendo esta, positiva e significativamente as intenções. Os hábitos alimentares e hábitos de descanso foram preditos positiva e significativamente pelas intenções, sendo o consumo de tabaco predito negativamente e significativamente pela perceção de controlo e intenções. Das conclusões alcançadas neste trabalho, são de destacar a relevância de fomentar a necessidade psicológica básica de relações sociais, já que esta favorecerá a motivação intrínseca, promovendo um maior controlo comportamental sobre as intenções dos praticantes, gerando assim mais hábitos alimentares saudáveis, hábitos de descanso e menor consumo de tabaco.

No Estudo 5, o modelo de equações estruturais mostrou que em atletas veteranos, a perceção de relação social prediz positiva e significativamente a motivação autónoma. Por sua vez, esta prediz positiva e significativamente as atitudes, as normas subjetivas e a perceção de controlo, predizendo estas, positiva e significativamente as intenções. A satisfação com a vida é predita positiva e significativamente pelas intenções e pela perceção de controlo. Das conclusões alcançadas neste trabalho, são de destacar a relevância de fomentar as relações sociais, já que esta favorecerá a motivação autónoma, promovendo um maior controlo comportamental sobre as intenções dos praticantes, gerando assim uma maior satisfação com a vida.

No Estudo 6, o modelo de equações estruturais mostrou que em atletas veteranos na modalidade de judo, a perceção de autonomia prediz positiva e significativamente a

motivação autónoma. Por sua vez, esta prediz positiva e significativamente as intenções. A satisfação com a vida é predita positiva e significativamente pelas intenções. Das conclusões alcançadas neste trabalho, são de destacar a relevância de fomentar a autonomia, já que esta favorecerá a motivação autónoma, promovendo um maior controlo comportamental sobre as intenções dos praticantes, gerando assim uma maior satisfação com a vida.

Esta Tese de Doutoramento demonstrou a vinculação entre as variáveis que constituem o Modelo Transcontextual da Motivação, concretamente a teoria da autodeterminação, o modelo hierárquico da motivação e a teoria do comportamento planeado, assim como o poder preditivo destas mesmas variáveis sobre variáveis de consequência, como são os estilos de vida saudáveis, a satisfação com a vida e os afetos positivos e negativos. Esta tese apresenta-se como um contributo para a compreensão da função do desporto na promoção de bem-estar e estilos de vida saudáveis na população de atletas veteranos, atendendo às variáveis motivacionais que os levam a estar vinculados a este tipo de prática.

Dada a relevância dos processos motivacionais, não apenas no rendimento desportivo, senão também para o compromisso na participação desportiva, esta tese aporta importantes implicações para o processo de treino, particularmente em escalões competitivos veteranos.

Palavras-chave: teoria da autodeterminação, modelo hierárquico da motivação, teoria da ação planeada, bem-estar, desporto.

ABSTRACT

The main objective of this PhD thesis was to find predictive relationships between variables, using as a theoretical structure of the Transcontextual Model of Motivation, in the veteran sport context, allowing us to understand some consequence variables, which is a result from the motivational dimension for sports practice, namely on cognitive (satisfaction with life), affective (positive and negative affects) and behavioural variables (lifestyles).

This thesis was developed through a compendium of scientific publications. For a better understanding of these publications, the work is structured in three phases, considering the methodological evolution and the objectives presented.

In an initial phase (Study 1), the validation of two instruments for the assessment of healthy lifestyles was presented through a confirmatory factorial analysis. In a following phase, two correlational and descriptive studies were presented, where the relationships between the study variables (self-determination, planned behaviour, satisfaction with life and lifestyles were analysed and established (Study 2), including a comparison between genders of veteran athletes (Study 3). Finally, three studies with multivariate analyzes are presented through three explanatory structural equations models, based on the Transcontextual Model of Motivation, which integrates motivational variables of self-determination (basic psychological needs and formats of self-determined motivation) and the planned behaviour theory, respectively, with the variables of lifestyle consequences (Study 4) and satisfaction with life (Study 5 and Study 6).

In Study 1, we aimed to adapt and validate the Healthy Lifestyles Questionnaires (EVS and EVS II) into the sports context, using confirmatory factor analysis, reliability analysis, as well as to test the concurrent validity between the Healthy Lifestyles variables and the motivation variables.

In the validation of the Healthy Lifestyle Questionnaire EVS, a study sample composed by 684 Portuguese veteran athletes of both genders was used, aged between 30 and 90 years ($M=43.78$; $SD=8.61$), who competed in several and different sports.

The study sample in the validation of the Healthy Lifestyle Questionnaire EVS II was composed by 348 Portuguese veteran athletes, of both genders, aged between 30 and 60 years old ($M=41.64$; $SD=9.83$), also competitors of various sports.

The EVS study variables were lifestyle, namely eating habits, resting habits and tobacco consumption. In EVS II, the lifestyles evaluated were a balanced diet, respect for meal times, tobacco consumption, alcohol consumption, consumption of other drugs and resting habits. The motivational variables were intrinsic motivation, integrated regulation, identified regulation, introjected regulation, external regulation and amotivation.

The data collection instruments used were: Healthy Lifestyles Questionnaire EVS and EVS II, in the Portuguese version of the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS) validated by Leyton, Lobato, Batista, Aspano and Jiménez (2018a) in Spanish, and the Portuguese version of the Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ validated by Monteiro, Moutão and Cid (2018).

The main results obtained revealed that the psychometric qualities of the confirmatory factor analysis demonstrate that the factor structure of the adaptation to sport of the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS: 3 factors/20 items) has very acceptable validity rates ($\chi^2 = 172.117$, $df=41$, $p = .000$, $\chi^2/df = 4,190$, $CFI = .966$, $IFI = .966$, $MFI = .909$, $GFI = .955$, $AGFI = .927$, $RMR = .049$, $SRMR = .043$, $RMSEA = .068$), with reasonable levels of internal consistency of the 3 first order factors (eating habits = .80; tobacco consumption = .91; resting habits = .84).

The factor structure of adaptation to sport in the Healthy Lifestyles Questionnaire (EVS II: 6 factors/24 items) has very acceptable indexes of validity ($\chi^2 = 305.925$, $p = .000$, $df=120.017$, $\chi^2/df = 2.549$, $NFI = .909$, $TLI = .918$, $CFI = .944$, $IFI = .946$, $MFI = .901$, $GFI = .944$, $AGFI = .909$, $RMR = .051$, $SRMR = .048$, $RMSEA = .060$), with reasonable levels of internal consistency of the 6 first order factors (balanced diet = .81; respect for meal times = .90; tobacco consumption = .96; alcohol consumption = .76; consumption of other drugs = .78; resting habits = .74).

An adequate concurrent validity was also observed between the lifestyle variables assessed in both versions of the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS/EVS II) and motivation.

In Study 2, it was our purpose to analyse the relationships between the motivational variables (basic psychological needs and formats of self-determined motivation) and the levels of life satisfaction, as well as to determine which self-determined motivation variables predict the levels of life satisfaction of Portuguese veteran athletes.

The study sample included 684 Portuguese veteran athletes of both genders, aged between 30 and 90 years ($M=43.78$; $SD=8.61$).

The variables under study were the basic psychological needs (autonomy perception, competence perception and perception of social relationships), motivation (intrinsic motivation, integrated regulation, identified regulation, introjected regulation, external regulation and amotivation), life satisfaction and affections (positive and negative affections).

The instruments used were the Portuguese versions of the Basic Psychological Needs Exercise Scale (Moutão, Cid, Alves, Leitão, & Vlachopoulos, 2012) and the Behaviour Regulation Sport Questionnaire (BRSQ) validated by Monteiro, Moutão and Cid (2018), the "Satisfaction with Life Scale" (Albuquerque, Sousa, & Martins, 2010) and the "Positive and Negative Affect Schedule" (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005).

The results showed that veteran athletes have good self-determination for sports practice, and their levels of well-being in life satisfaction are related to this self-determination, however, are highly dependent on the affections produced by sports practice. The basic psychological needs proved to be very good predictors of life satisfaction in this group of athletes.

Study 3 aimed to analyse the differences according to gender, satisfaction of basic psychological needs, forms of self-determined motivation, variables from the theory of planned behaviour, healthy lifestyles and satisfaction with the life of Portuguese veteran athletes.

The study sample consisted of 320 Portuguese veteran athletes of both genders, aged between 30 and 60 years ($M=44$; $SD=8.6$).

The variables under study were basic psychological needs (perception of autonomy, perception of competence and perception of social relationships), motivation (intrinsic motivation, integrated regulation, identified regulation, introjected regulation, external regulation and amotivation), planned behaviour (intentions, attitudes, subjective norms and control perception), lifestyles (eating habits, resting habits and tobacco consumption) and life satisfaction.

The instruments used were the Portuguese versions of the Basic Psychological Needs Exercise Scale (Moutão, Cid, Alves, Leitão, & Vlachopoulos, 2012) and the Behaviour Regulation Sport Questionnaire (BRSQ) validated by Monteiro, Moutão and Cid (2018), the Planned Behaviour Questionnaire (Palmeira & Teixeira, 2004), the

Healthy Lifestyles Questionnaire (Batista, Jiménez-Castuera, Leyton Roman, Lobato, & Aspano, 2016a) and the Satisfaction with Life Scale (Albuquerque, Sousa, & Martins, 2010).

The data analysis revealed that there were no significant differences regarding the forms of self-determined motivation, having the male athletes' higher values of motivation, introjected regulation and intrinsic motivation. However, female athletes presented significant differences in their favour, in the satisfaction of basic psychological needs. The data indicated the fact that Portuguese veteran athletes differed in terms of the planned behaviour, when compared between genders. Female athletes showed significantly higher levels of satisfaction with life and healthy eating habits, as well as resting habits when compared to male athletes, and cognitive and behavioural indicators of a higher well-being through sports practice action.

In Study 4, Study 5 and Study 6, the main goal was to analyse, using the Transcontextual Motivation Model, the use of structural equation models, the prediction of healthy lifestyle variables in Portuguese veterans (Study 4), the prediction of the perception of life satisfaction in Portuguese veterans (Study 5) and the prediction of the perception of life satisfaction in Portuguese judo veterans (Study 6).

In these studies, the variables under analysis were basic psychological needs (perception of autonomy, perception of competence and perception of social relationships), motivation (autonomous and intrinsic motivation), planned behaviour (intentions, attitudes, subjective norms and perception of control), with lifestyle (Study 4) and life satisfaction (Study 5 and Study 6) as consequence variables.

To carry out these three studies, the same instruments referred to in Study 3 were used.

In Study 4 and Study 5, the participants consisted of 682 Portuguese veteran athletes of both genders, aged between 30 and 76 years ($M=43.64$; $SD=8.25$), and in Study 6, because it specifically focused on judo veterans, 99 Portuguese veteran athletes of both genders, aged between 30 and 76 years ($M=42.61$; $SD=9.75$), participated in these three studies.

In Study 4, the model of structural equations showed that in veteran athletes, the perception of social relationship predicts positively and significantly the intrinsic motivation. Also, it predicts positively and significantly the perception of control, which

predicts intentions positively and significantly. Eating habits and resting habits were positively and significantly predicted by intentions, with tobacco consumption being negatively and significantly predicted by the perception of control and intentions. As for the conclusions reached in this study, it is important to highlight the importance of promoting the basic psychological need for social relationships, since this will favour intrinsic motivation, promotes greater behavioural control over the intentions of practitioners, thus generating more healthy eating habits, resting habits and lower tobacco consumption.

In Study 5, the structural equations model showed that in veteran athletes, the perception of social relationship positively and significantly predicts autonomous motivation. In addition, it also predicts positively and significantly attitudes, subjective norms and the perception of control, which positively and significantly predicts intentions. Life satisfaction is positively and significantly predicted by the intentions and perception of control. Among the conclusions reached in this study, it is important to highlight the importance of the satisfaction of the need to interact with others, since this seems to favour autonomous motivation, promoting greater behavioural control over the practitioners' intentions, by generating greater satisfaction with life.

In Study 6, the model of structural equations showed that in judo veteran athletes, the perception of autonomy positively and significantly predicts autonomous motivation. This predicts positively and significantly the intentions. Life satisfaction is predicted positively and significantly by intentions. Among other conclusions reached in this study, it is important to highlight the importance of promoting autonomy, since this will favour autonomous motivation, promoting greater behavioural control over the practitioners' intentions, by generating greater satisfaction with life.

This PhD thesis demonstrated the connection between the variables that establish the Transcontextual Model of Motivation, namely the self-determination theory, the hierarchical model of motivation and the theory of planned behaviour, as well as the predictive power of these variables over outcome variables, such as healthy lifestyles, the life satisfaction and the positive and negative affects. This thesis is presented as a contribution to the understanding of the sports role by promoting well-being and healthy

lifestyles in veteran athletes' population, considering the motivational variables that lead them to be connected to this type of practice.

Given the relevance of motivational processes, not only in sports performance, but also in the commitment to sports participation, this thesis has important implications for the sports training process, particularly in veteran competitive groups.

Keywords: self-determination theory, hierarchical model of motivation, planned action theory, well-being, sport.

RESUMEN

El objetivo principal de esta tesis doctoral ha sido encontrar relaciones de predicción entre las variables, utilizando como marco teórico el Modelo Transcontextual de Motivación, en el contexto deportivo veterano, que nos ha permitido comprender variables de consecuencia que se derivan de la dimensión motivacional para el deporte, sobre todo en las variables cognitivas (satisfacción con la vida), afectivas (afecto positivo y negativo) y comportamentales (estilos de vida).

La tesis ha sido desarrollada por compendio de publicaciones. Para una mejor comprensión de ellos, el trabajo se estructura en tres fases, teniendo en cuenta la evolución de la metodología correspondiente y los objetivos presentados.

En una primera fase (Estudio 1) muestra la validación de dos instrumentos para la evaluación de estilos de vida saludable, a través de análisis factorial confirmatorio. En la siguiente fase, se presentan dos estudios descriptivos correlacionales, donde se analizaron y establecieron las relaciones entre las variables del estudio (autodeterminación, comportamiento planificado, satisfacción con la vida y estilos de vida) (Estudio 2), incluyendo una comparación de género, como atletas veteranos (Estudio 3). En la última fase, se presentan tres estudios con análisis multivariantes, a través de tres modelos de ecuaciones estructurales, basados en el Modelo Transcontextual de Motivación, integrando variables motivacionales de autodeterminación (necesidades psicológicas básicas y formas de motivación auto determinada) y teoría del comportamiento planificado, respectivamente, con las variables de consecuencia estilo de vida (Estudio 4) y satisfacción con la vida (Estudio 5 y Estudio 6).

En el Estudio 1, nuestro objetivo ha sido adaptar y validar el Cuestionario de Estilos de Vida Saludable EVS y el EVS II al contexto deportivo, utilizando un análisis factorial confirmatoria, análisis de fiabilidad, así como, probar la validez concurrente entre las variables de Estilos de Vida Saludables con las variables de motivación.

En la validación del Cuestionario de Estilos de Vida Saludable EVS, se utilizó una muestra de estudio de 684 atletas veteranos portugueses de ambos géneros, con edades entre 30 y 90 años ($M=43.78$; $DT=8.61$), competidores de varios deportes.

La muestra de estudio en la validación del Cuestionario de Estilos de Vida Saludable EVS II fue compuesta por 348 atletas veteranos portugueses, de ambos géneros, con edades comprendidas entre 30 y 60 años ($M=41.64$; $DT= 9.83$), también competidores de diferentes deportes individuales y colectivos.

Las variables de estudio del EVS fueron los estilos de vida, a saber, los hábitos alimenticios, los hábitos de descanso y el consumo de tabaco. En EVS II, los estilos de vida evaluados fueron una dieta equilibrada, respeto por las horas de comida, consumo de tabaco, consumo de alcohol, consumo de otras drogas y hábitos de descanso. Las variables motivacionales fueron motivación intrínseca, regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada, regulación externa y desmotivación.

Los instrumentos de recolección de datos empleados fueron: Cuestionario de Estilos de Vida Saludables EVS y EVS II, en las versiones portuguesas traducidas y adaptadas del Cuestionario de Estilo de Vida Saludable (EVS) de Leyton, Lobato, Batista, Aspano y Jiménez (2018a) en español, y la versión portuguesa del Cuestionario Deportivo de Regulación del Comportamiento - “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validado por Monteiro, Moutão y Cid (2018).

Los principales resultados obtenidos revelaron que las cualidades psicométricas del análisis factorial confirmatorio demuestran que la estructura factorial de la adaptación al deporte del Cuestionario de Estilos de Vida Saludables (EVS: 3 factores / 20 ítems) tiene índices de validez muy aceptables ($\chi^2 = 172,117$, $fd = 41$, $p = .000$, $\chi^2 / fd = 4,190$, $CFI = .966$, $IFI = .966$, $MFI = .909$, $GFI = .955$, $AGFI = .927$, $RMR = .049$, $SRMR = .043$, $RMSEA = .068$), con niveles razonables de consistencia interna de los 3 factores de primer orden (hábitos alimenticios = .80; consumo de tabaco = .91; hábitos de descanso = .84).

La estructura factorial de la adaptación al deporte del Cuestionario de Estilos de Vida Saludables (EVS II: 6 factores/24 ítems) tiene índices de validez muy aceptables ($\chi^2 = 305.925$, $p = .000$, $df=120.017$, $\chi^2/df = 2.549$, $NFI = .909$, $TLI = .918$, $CFI = .944$, $IFI = .946$, $MFI = .901$, $GFI = .944$, $AGFI = .909$, $RMR = .051$, $SRMR = .048$, $RMSEA = .060$), con niveles razonables de consistencia interna de los 6 factores de primer orden (dieta equilibrada = .81; respeto por las horas de comida = .90; consumo de tabaco = .96; consumo de alcohol = .76; consumo de otras drogas = .78; hábitos de descanso = .74).

También se observó una validez concurrente adecuada entre las variables de estilo de vida evaluadas en ambas versiones del Cuestionario de Estilos de Vida Saludables (EVS / EVS II) y la motivación.

En el Estudio 2, nuestro objetivo ha sido analizar las relaciones entre las variables motivacionales (necesidades psicológicas básicas y formas de motivación auto determinada) y los niveles de satisfacción con la vida, así como, determinar qué variables

de motivación autodeterminada predicen los niveles de satisfacción con la vida de los atletas veteranos portugueses.

La muestra del estudio incluyó 684 atletas veteranos portugueses de ambos géneros, con edades comprendidas entre 30 y 90 años ($M=43.78$; $SD=8.61$).

Las variables del estudio fueron las necesidades psicológicas básicas (percepción de autonomía, percepción de competencia y percepción de las relaciones sociales), motivación (motivación intrínseca, regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada, regulación externa y amotivación), satisfacción con la vida y afectos (afectos positivos y negativos).

Los instrumentos utilizados fueron las versiones portuguesas de la Escala de Necesidades Psicológicas Básicas del Ejercicio “Basic Psychological Needs Exercise Scale” (Moutão, Cid, Alves, Leitão, & Vlachopoulos, 2012), el Cuestionario de Regulación del Comportamiento en el Deporte “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validado por Monteiro, Moutão y Cid (2018), la Escala de Satisfacción con la Vida “Satisfaction with Life Scale” (Albuquerque, Sousa & Martins, 2010) y la Escala de Desarrollo de Afectos Positivos y Negativos “Positive and Negative Affect Schedule” (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005).

Los resultados revelaron que los atletas veteranos tienen una buena autodeterminación para practicar deportes, y sus niveles de bienestar en la satisfacción con la vida están relacionados con esta autodeterminación, sin embargo, depende mucho de los afectos producidos por la práctica deportiva. Las necesidades psicológicas básicas demostraron ser buenos predictores de satisfacción con la vida en este grupo de atletas.

El estudio 3 tuvo como objetivo analizar las diferencias de género, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, las formas de motivación auto determinada, las variables de teoría del comportamiento planificadas, las variables de estilo de vida saludable y la satisfacción con la vida de los atletas veteranos portugueses.

La muestra del estudio consistió en 320 atletas veteranos portugueses de ambos sexos, con edades comprendidas entre 30 y 60 años ($M=44$; $SD=8.6$).

Las variables estudiadas fueron las necesidades psicológicas básicas (percepción de autonomía, percepción de competencia y percepción de relaciones sociales), la motivación (motivación intrínseca, regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada, regulación externa y amotivación), el comportamiento

planificado (intenciones, actitudes, normas subjetivas y percepción de control), los estilos de vida (hábitos alimenticios, descanso y consumo de tabaco) y la satisfacción con la vida.

Los instrumentos utilizados fueron las versiones portuguesas de la Escala de Necesidades Psicológicas Básicas del Ejercicio “Basic Psychological Needs Exercise Scale” (Moutão, Cid, Alves, Leitão, & Vlachopoulos, 2012), el Cuestionario de Regulación del Comportamiento en el Deporte “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validado por Monteiro, Moutão, y Cid (2018), el Cuestionario de Comportamiento Planificado (Palmeira & Teixeira, 2004), el Cuestionario de Estilos de Vida Saludables (Batista, Jiménez-Castuera, Leyton Roman, Lobato, & Aspano, 2016a) y la Escala de Satisfacción con la Vida “Satisfaction with Life Scale” (Albuquerque, Sousa, & Martins, 2010).

El análisis de los datos reveló que no había diferencias significativas con respecto a las formas de motivación autodeterminada, lo que muestra a los atletas masculinos valores más altos de amotivación, regulación introyectada y motivación intrínseca. Sin embargo, las atletas femeninas mostraron diferencias significativas a su favor, en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas.

Los datos mostraron que los atletas veteranos portugueses difieren en su comportamiento planificado en comparación con los géneros. Las atletas femeninas mostraron niveles significativamente más altos de satisfacción con la vida y hábitos alimenticios saludables, así como de descanso en comparación con los atletas masculinos, indicadores cognitivos y conductuales de bienestar superior a través de la práctica de deportes.

En el Estudio 4, el Estudio 5 y el Estudio 6, el objetivo era analizar, a partir del Modelo Transcontextual de Motivación, utilizando modelos de ecuaciones estructurales, la predicción de variables de estilo de vida saludable en atletas veteranos portugueses (Estudio 4), la predicción de la percepción de satisfacción con la vida en los atletas veteranos portugueses (Estudio 5) y la predicción de la percepción de satisfacción con la vida en los deportistas veteranos portugueses de judo (Estudio 6).

En estos estudios, las variables analizadas fueron las necesidades psicológicas básicas (percepción de la autonomía, la percepción de la competencia y la percepción de las relaciones sociales), motivación (motivación intrínseca y motivación autónoma), comportamiento planificado (intenciones, actitudes, normas subjetivas y la percepción de

control), teniendo como variables de consecuencia los estilos de vida (Estudio 4) y la satisfacción con la vida (Estudio 5 y Estudio 6).

Para la realización de estos tres estudios, se utilizaron los mismos instrumentos mencionados en el Estudio 3.

En el Estudio 4 y el Estudio 5, la muestra consistió en 682 atletas veteranos portugueses de ambos sexos, con edades comprendidas entre 30 y 76 años ($M=43.64$; $SD=8.25$) y en el Estudio 6, porque se enfocó específicamente en deportistas veteranos de judo, participaron 99 deportistas portugueses veteranos de ambos sexos, con edades entre 30 y 76 años ($M=42.61$; $SD=9.75$).

En el Estudio 4, el modelo de ecuaciones estructurales mostró que en los atletas veteranos, la percepción de la relación social predice positiva y significativamente la motivación intrínseca. A su vez, predice positiva y significativamente la percepción de control, que predice positiva y significativamente las intenciones. Los hábitos alimenticios y los hábitos de descanso fueron predichos positiva y significativamente por las intenciones, y el consumo de tabaco fue predicho negativa y significativamente por la percepción de control y intenciones.

De las conclusiones alcanzadas, se ponen de relieve la importancia de promover la necesidad psicológica básica de las relaciones sociales, ya que esto favorecerá la motivación intrínseca, promoviendo un mayor control de la conducta sobre las intenciones de los deportistas, creando así hábitos de alimentación más saludables, hábitos de descanso y hábito de menor consumo de tabaco.

En el Estudio 5, el modelo de ecuaciones estructurales mostró que en los atletas veteranos, la percepción de la relación social predice positiva y significativamente la motivación autónoma. A su vez, predice positiva y significativamente actitudes, normas subjetivas y la percepción de control, prediciendo positiva y significativamente las intenciones. La satisfacción con la vida se predice positiva y significativamente por las intenciones y la percepción de control.

De las conclusiones a las que se llega en este documento, destacamos la importancia de fomentar la satisfacción de la necesidad de relacionarse con los demás, ya que esto favorecerá la motivación autónoma, promoviendo un mayor control conductual sobre las intenciones de los deportistas, generando así una mayor satisfacción con la vida.

En el Estudio 6, el modelo de ecuaciones estructurales mostró que en los deportistas veteranos de judo, la percepción de autonomía predice positiva y significativamente la motivación autónoma. Esto a su vez predice positiva y significativamente las intenciones. La satisfacción con la vida se predice positiva y significativamente por las intenciones.

De las conclusiones alcanzadas en este documento, resulta crucial fomentar la autonomía, ya que fomentará la motivación autónoma, promoverá un mayor control conductual sobre las intenciones de los deportistas, generando así una mayor satisfacción con la vida.

Esta tesis doctoral demostró el vínculo entre las variables que constituyen el Modelo Transcontextual de Motivación, específicamente la teoría de la autodeterminación, el modelo jerárquico de motivación y la teoría del comportamiento planificado, así como el poder predictivo de estas mismas variables sobre las variables de consecuencia, como estilos de vida saludables, la satisfacción con la vida y los afectos positivos y negativos.

Esta tesis se presenta como una contribución a la comprensión del papel del deporte en la promoción del bienestar y los estilos de vida saludables en la población de atletas veteranos, dadas las variables motivacionales que los llevan a vincularse a este tipo de práctica.

Dada la relevancia de los procesos motivacionales, no solo en el rendimiento deportivo, sino también en el compromiso con la participación deportiva, esta tesis tiene implicaciones importantes para el proceso de entrenamiento, particularmente en los deportistas veteranos.

Palabras clave: teoría de la autodeterminación, modelo jerárquico de la motivación, teoría de acción planificada, bienestar, deporte.

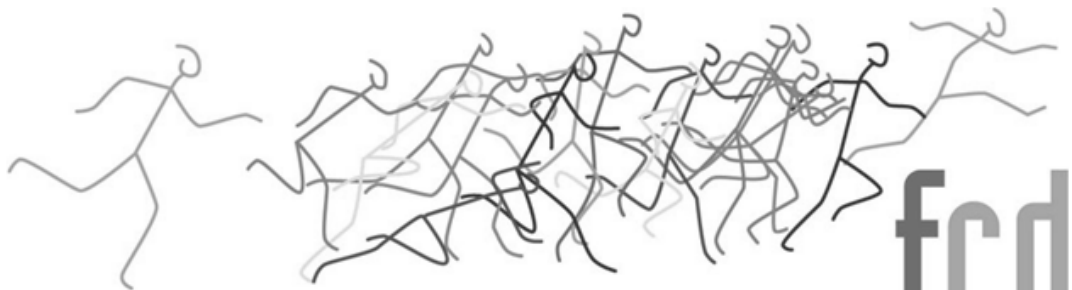
UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA



ARTICULO RESUMEN

EN

CASTELLANO



Facultad de Ciencias del Deporte

fcd

El deporte se presenta como un contexto socialmente implantado en todos los países. Es un medio educativo y socializador por excelencia, que brinda a los profesionales desde una edad temprana hasta veteranos un conjunto completo de valores éticos y morales que pueden moldear la personalidad, la forma de ser, la toma de decisiones o incluso la ambición personal (Batista, Leyton, Lobato, & Jiménez, 2019a). Esta ambición de participación deportiva, de logro o éxito percibido puede en muchos casos generar profesionales de excelencia en diversas áreas, siendo el deporte una de ellas.

Este estudio se centra esencialmente en el contexto del deporte veterano, buscando investigar con base en el Modelo Transcontextual de Motivación, el fenómeno de la participación deportiva de este colectivo. Nuestra sociedad está cambiando constantemente, y en las últimas décadas se ha observado un aumento en la esperanza de vida, acompañado de un aumento en el porcentaje de personas mayores de 35 años que participan en actividades físicas competitivas y no competitivas (Silva, Dias, & Fonseca, 2011; Batista, Jiménez-Castuera, Leyton-Román, Lobato, & Aspano, 2018a).

A pesar de los reconocidos beneficios para la salud de la actividad física regular, el porcentaje de personas que están vinculadas a una actividad física suficiente para conferir beneficios para la salud es bajo (OMS, 2016). Son conocidos los efectos degenerativos del proceso de envejecimiento humano, descritos en detalle por el American College of Sport Medicine (ACSM, 2010), Riebe et al. (2015) o Soto-Quijano (2017).

Para el deporte veterano, corresponde al deporte practicado por deportistas mayores de 35 años y que todavía compiten en eventos deportivos, aunque en muchas modalidades el término utilizado para clasificar a estos deportistas es "masters athletes" (Batista, Leyton, Lobato, & Jiménez, 2019a). Sin embargo, podemos encontrar niveles de participación en clases de veteranos a edades más tempranas, como natación, a partir de los 28 años, o en otras modalidades, a partir de los 30 años, como triatlón o judo.

La participación de veteranos en los deportes en Portugal, ha evolucionado en número de federados, con un crecimiento del 1500% entre 2002 y 2009, en contraste con los niveles más jóvenes, que solo duplicaron. La proporción de participación de deportistas veteranos por género es de 1:7 favorable a los hombres (Instituto Português del Deporte, 2011).

La base de datos contemporánea de Portugal - PORDATA (2019) presenta en su último registro de 2018, un total de 83208 deportistas federados en el nivel veterano.

Es de gran importancia indicar que los deportistas veteranos generalmente entrenan y compiten virtualmente durante toda su vida (Baker, Horton, & Weir, 2010), convirtiéndose en la motivación para retrasar el envejecimiento y tener una mejor calidad de vida, una de las mayores motivaciones de este colectivo de atletas (Zarauz & Ruiz-Juan, 2013a; Zarauz & Ruiz-Juan, 2015; Batista, Jiménez-Castuera, Lobato, Leyton, & Aspano, 2017a).

Esta mayor o menor longevidad competitiva encunto deportistas, profesionales o aficionados, nos arrastra a un campo de reflexión que se relaciona con la calidad de vida, estrechamente vinculada al bienestar. La noción de bienestar depende mucho de los aspectos de la salud, pero también depende de aspectos psicológicos como la autoestima, la percepción del éxito, los objetivos o el logro, la productividad y los niveles de rendimiento del deportista, siendo la satisfacción con la vida uno de los principales indicadores del bienestar subjetivo (Diener, 2013), contribuyendo este comportamiento para un estilo de vida saludable (Batista, Jiménez-Castuera, Lobato, Leyton, & Aspano, 2017a).

Es de vital importancia que los ex deportistas, muchos de ellos deportistas veteranos actuales, continúen encontrando en el deporte una dimensión contextual que les proporcione un estilo de vida saludable y una alta satisfacción con la vida.

El Modelo Transcontextual de Motivación sugiere una contribución original al conocimiento, ilustrando el comportamiento de deportistas veteranos, interpretando la teoría de la autodeterminación, contrastando con el modelo jerárquico de motivación, así como la teoría del comportamiento planificado, buscando predecir comportamientos consistentes con un estilo de vida saludable, como también indicadores de bienestar, expresados en el nivel de satisfacción con la vida y producción de afecto.

El objetivo fundamental de esta tesis doctoral fue encontrar relaciones predictivas entre las variables, utilizando como marco teórico el Modelo Transcontextual de Motivación, en el contexto del deporte veterano, lo que nos permitió comprender las variables de consecuencia, que se derivan de la dimensión motivacional para la práctica deportiva, sobre todo en las variables cognitivas (satisfacción con la vida), afectivos (afectos positivos y negativos) y de comportamiento (estilo de vida).

Esta investigación es el resultado del proyecto aprobado por la comisión de doctorado de la Universidad de Extremadura, con el número de registro R011-0322020.

Los procedimientos que llevamos a cabo para esta investigación siguieron una selección de centros deportivos, como clubes y asociaciones deportivas, teniendo en cuenta una muestra de conveniencia (Montero & León, 2007). Para la recopilación de información, nos hemos puesto en contacto directo con los deportistas veteranos para solicitar su colaboración en el estudio y solicitar, después de su acuerdo, la firma de un consentimiento informado.

La administración del cuestionario definitivo, que reunió varias escalas validadas para el idioma portugués mencionado a continuación, se llevó a cabo en presencia del investigador principal, para explicar brevemente los objetivos y la estructura, así como la forma de relleno. Durante el proceso de llenado, el investigador principal estaba disponible para cualquier problema que pudiera surgir, el tiempo aproximado de llenado fue de aproximadamente treinta minutos.

La tesis fue realizada por compendio de publicaciones. Para una mejor comprensión de ellos, el trabajo se estructura en tres fases, teniendo en cuenta la evolución metodológica y los objetivos respectivos presentados.

En una primera fase (Estudio 1) muestra la validación de dos instrumentos para la evaluación del estilo de vida saludable a través de análisis factorial confirmatorio. En una fase posterior, presentamos dos estudios descriptivos correlacionales, donde se analizaron y establecieron las relaciones entre las variables del estudio (autodeterminación, comportamiento planificado, satisfacción con la vida y estilos de vida) (Estudio 2), incluyendo una comparación de género en deportistas veteranos (Estudio 3).

En la fase final, se presentan tres estudios correlacionales, a través de tres modelos de ecuaciones estructurales, basados en el Modelo Transcontextual de Motivación, que integra variables motivacionales de autodeterminación (necesidades psicológicas básicas y motivación autodeterminada) y teoría de la conducta planificada. respectivamente, con las variables de consecuencia de estilo de vida (Estudio 4) y satisfacción con la vida (Estudio 5 y Estudio 6).

En el Estudio 1, nuestro objetivo ha sido adaptar y validar el Cuestionario de Estilos de Vida Saludable EVS y el EVS II al contexto deportivo, utilizando un análisis

factorial confirmatoria, análisis de fiabilidad, así como, probar la validez concurrente entre las variables de Estilos de Vida Saludables con las variables de motivación.

En la validación del Cuestionario de Estilos de Vida Saludable EVS, se utilizó una muestra de estudio de 684 atletas veteranos portugueses de ambos géneros, con edades entre 30 y 90 años ($M=43.78$; $DT=8.61$), competidores de varios deportes.

La muestra de estudio en la validación del Cuestionario de Estilos de Vida Saludable EVS II fue compuesta por 348 atletas veteranos portugueses, de ambos géneros, con edades comprendidas entre 30 y 60 años ($M=41.64$; $DT= 9.83$), también competidores de varios deportes.

Las variables de estudio del EVS fueron los estilos de vida, a saber, los hábitos alimenticios, los hábitos de descanso y el consumo de tabaco. En EVS II, los estilos de vida evaluados fueron una dieta equilibrada, respeto por las horas de comida, consumo de tabaco, consumo de alcohol, consumo de otras drogas y hábitos de descanso. Las variables motivacionales fueron motivación intrínseca, regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada, regulación externa y desmotivación.

Los instrumentos de recolección de datos empleados fueron: Cuestionario de Estilos de Vida Saludables EVS y EVS II, en las versiones portuguesas traducidas y adaptadas del Cuestionario de Estilo de Vida Saludable (EVS) de Leyton, Lobato, Batista, Aspano y Jiménez (2018a) en español, y la versión portuguesa del Cuestionario Deportivo de Regulación del Comportamiento - “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validado por Monteiro, Moutão y Cid (2018).

Los principales resultados obtenidos revelaron que las cualidades psicométricas del análisis factorial confirmatorio demuestran que la estructura factorial de la adaptación al deporte del Cuestionario de Estilos de Vida Saludables (EVS: 3 factores / 20 ítems) tiene índices de validez muy aceptables ($\chi^2 = 172,117$, $fd = 41$, $p = .000$, $\chi^2 / fd = 4,190$, $CFI = .966$, $IFI = .966$, $MFI = .909$, $GFI = .955$, $AGFI = .927$, $RMR = .049$, $SRMR = .043$, $RMSEA = .068$), con niveles razonables de consistencia interna de los 3 factores de primer orden (hábitos alimenticios = .80; consumo de tabaco = .91; hábitos de descanso = .84).

La estructura factorial de la adaptación al deporte del Cuestionario de Estilos de Vida Saludables (EVS II: 6 factores/24 ítems) tiene índices de validez muy aceptables ($\chi^2 = 305.925$, $p = .000$, $df=120.017$, $\chi^2/df = 2.549$, $NFI = .909$, $TLI = .918$, $CFI = .944$, $IFI = .946$, $MFI = .901$, $GFI = .944$, $AGFI = .909$, $RMR = .051$, $SRMR = .048$, $RMSEA = .060$), con niveles razonables de consistencia interna de los 6 factores de primer orden

(dieta equilibrada = .81; respeto por las horas de comida =.90; consumo de tabaco = .96; consumo de alcohol = .76; consumo de otras drogas = .78; hábitos de descanso = .74).

También se observó una validez concurrente adecuada entre las variables de estilo de vida evaluadas en ambas versiones del Cuestionario de Estilos de Vida Saludables (EVS / EVS II) y la motivación.

En el Estudio 2, nuestro objetivo fue analizar las relaciones entre las variables motivacionales (necesidades psicológicas básicas y formas de motivación auto determinada) y los niveles de satisfacción con la vida, así como determinar qué variables autodeterminadas predicen los niveles de satisfacción con la vida de atletas veteranos portugueses.

La muestra del estudio incluyó a 684 atletas veteranos portugueses de ambos sexos, con edades comprendidas entre 30 y 90 años ($M=43.78$; $SD=8.61$).

Las variables en estudio fueron las necesidades psicológicas básicas (percepción de autonomía, percepción de competencia y percepción de las relaciones sociales), motivación (motivación intrínseca, regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada, regulación externa y desmotivación), satisfacción con la vida y afectos (afectos positivos y negativos).

Los instrumentos utilizados fueron las versiones portuguesas de la Escala de Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio, “Basic Psychological Needs Exercise Scale” (Moutão, Cid, Alves, Leitão, & Vlachopoulos, 2012), el Cuestionario de Regulación del Comportamiento en el Deporte - “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validado por Monteiro, Moutão, y Cid (2018), la escala Satisfacción con la vida, “Satisfaction with Life Scale” (Albuquerque, Sousa & Martins, 2010) y la Escala de Desarrollo de Afectos Positivos y Negativos, “Positive and Negative Affect Schedule” (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005).

Los resultados mostraron que los deportistas veteranos tienen una buena autodeterminación para practicar deportes, siendo sus niveles de bienestar en la satisfacción con la vida relacionados con esta misma motivación autodeterminada, sin embargo, depende mucho de los afectos producidos por la práctica deportiva. Las necesidades psicológicas básicas demostraron ser buenos predictores de satisfacción con la vida en este grupo de deportistas.

El estudio 3 tuvo como objetivo analizar las diferencias de género, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, las formas de motivación autodeterminada, las variables de teoría del comportamiento planificado, las variables de estilo de vida saludable y la satisfacción con la vida de los deportistas veteranos portugueses. La muestra del estudio consistió en 320 atletas veteranos portugueses de ambos géneros, con edades comprendidas entre 30 y 60 años ($M=44$; $SD=8.6$).

Las variables en estudio fueron necesidades psicológicas básicas (percepción de autonomía, percepción de competencia y percepción de relaciones sociales), motivación (motivación intrínseca, regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada, regulación externa y desmotivación), comportamiento planificado (intenciones, actitudes, normas subjetivas y percepción de control), estilos de vida (hábitos alimenticios, hábitos de descanso y consumo de tabaco) y satisfacción con la vida.

Los instrumentos utilizados fueron las versiones portuguesas de Escala de de Necesidades Psicológicas Básicas del Ejercicio, “Basic Psychological Needs Exercise Scale” (Moutão, Cid, Alves, Piglet, & Vlachopoulos, 2012), el Cuestionario de Regulación del Comportamiento en el Deporte, “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ”, validado por Monteiro, Moutão, y Cid (2018), el Cuestionario de Comportamiento Planificado (Palmeira & Teixeira, 2004), el Cuestionario de Estilos de Vida Saludables (Batista, Jiménez-Castuera, Leyton-Román, Lobato, & Aspano, 2016a) y la Escala de Satisfacción con la Vida “Satisfaction with Life Scale” (Albuquerque, Sousa, & Martins, 2010).

El análisis de los datos reveló que no había diferencias significativas con respecto a las formas de motivación autodeterminada, lo que muestra a los atletas masculinos valores más altos de desmotivación, regulación introyectada y motivación intrínseca. Sin embargo, las atletas femeninas mostraron diferencias significativas a su favor, en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. Los datos mostraron que los atletas veteranos portugueses difieren en su comportamiento planificado en comparación con los géneros. Las atletas femeninas mostraron niveles significativamente más altos de satisfacción con la vida y hábitos alimenticios saludables, así como de descanso en comparación con los atletas masculinos, indicadores cognitivos y conductuales de bienestar superior a través de la práctica de deportes.

En el Estudio 4, el Estudio 5 y el Estudio 6, el objetivo fue analizar, a partir del Modelo Transcontextual de Motivación, utilizando modelos de ecuaciones estructurales, la predicción de variables de estilo de vida saludable en deportistas veteranos portugueses (Estudio 4), la predicción de la percepción de satisfacción con la vida en los deportistas veteranos portugueses (Estudio 5) y la predicción de la percepción de satisfacción con la vida en los deportistas veteranos portugueses de judo (Estudio 6).

En estos estudios, las variables analizadas fueron las necesidades psicológicas básicas (percepción de autonomía, percepción de competencia y percepción de las relaciones sociales), la motivación (motivación intrínseca y motivación autónoma), el comportamiento planificado (intenciones, actitudes, normas subjetivas y percepción de control), teniendo como consecuencia variables estilos de vida (Estudio 4) y la satisfacción con la vida (Estudio 5 y Estudio 6).

Para realizar estos tres estudios, se utilizaron los mismos instrumentos mencionados en el Estudio 3.

En el Estudio 4 y el Estudio 5, la muestra consistió en 682 atletas veteranos portugueses de ambos sexos, con edades entre 30 y 76 años ($M=43.64$; $SD=8.25$) y en el Estudio 6, debido a que se centró específicamente en deportistas veteranos de judo, participaron 99 deportistas veteranos portugueses de ambos sexos, con edades comprendidas entre 30 y 76 años ($M=42.61$; $SD=9.75$).

En el Estudio 4, el modelo de ecuaciones estructurales mostró que en los deportistas veteranos, la percepción de la relación social predice positiva y significativamente la motivación intrínseca. A su vez, predice positiva y significativamente la percepción de control, que predice positiva y significativamente las intenciones. Los hábitos alimenticios y los hábitos de descanso fueron predichos positiva y significativamente por las intenciones, ya el consumo de tabaco se predijo de forma negativa y significativa por la percepción de control e intenciones.

De las conclusiones alcanzadas en este documento, destacamos la relevancia de fomentar la necesidad psicológica básica de las relaciones sociales, ya que esto favorecerá la motivación intrínseca, promoviendo un mayor control conductual sobre las intenciones de los profesionales, generando así hábitos de alimentación más saludables, hábitos de descanso y menor consumo de tabaco.

En el Estudio 5, el modelo de ecuaciones estructurales mostró que en los deportistas veteranos, la percepción de la relación social predice positiva y

significativamente la motivación autónoma. A su vez, predice positiva y significativamente actitudes, normas subjetivas y la percepción de control, prediciendo positiva y significativamente las intenciones. La satisfacción con la vida se predice positiva y significativamente por las intenciones y la percepción de control.

De las conclusiones a las que se llega en este documento, destacamos la importancia de fomentar las relaciones sociales, ya que esto favorecerá la motivación autónoma, promoviendo un mayor control conductual sobre las intenciones de los deportistas, generando así una mayor satisfacción con la vida.

En el Estudio 6, el modelo de ecuaciones estructurales mostró que en los deportistas veteranos de judo, la percepción de autonomía predice positiva y significativamente la motivación autónoma. Esto, a su vez predice positiva y significativamente las intenciones. La satisfacción con la vida se predice positiva y significativamente por las intenciones.

De las conclusiones alcanzadas en este documento, resulta crucial fomentar la autonomía, ya que fomentará la motivación autónoma, promoverá un mayor control conductual sobre las intenciones de los deportistas, generando así una mayor satisfacción con la vida.

A continuación, se presentan las principales conclusiones de la Tesis Doctoral relacionada con los objetivos de la investigación:

1. La adaptación al deporte de la versión portuguesa del Cuestionario de Estilo de Vida Saludable (EVS) es uno instrumento válido y fiable para medir los estilos de vida saludables, subyacente a la Teoría de la Autodeterminación en el contexto del deporte. Los resultados indicaron que la validez factorial y de confiabilidad de las versiones portuguesas del Cuestionario de Estilo de Vida Saludable (EVS y EVS II) son aceptables para la aplicación en el contexto deportivo.
2. Las variables motivación intrínseca, la regulación integrada y la regulación identificada se correlacionaron positivamente con los hábitos de descanso o alimentación y, a la inversa, con el consumo de tabaco. El comportamiento

del consumo de tabaco se correlaciona con factores de regulación introyectada, regulación externa y también con la desmotivación.

3. Existe una asociación positiva entre las diferentes variables de motivación autodeterminada y la satisfacción con la vida en los deportistas veteranos portugueses. Específicamente, la motivación intrínseca, la motivación integrada y la motivación identificada se asociaron positivamente con los factores de autonomía, percepción de competencia, percepción de las relaciones sociales y satisfacción con la vida, tendo dichas variables demostrado una asociación negativa con la desmotivación.
4. La satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, en lugar de las variables motivacionales, fueron un predictor significativo de la satisfacción con la vida en deportistas veteranos.
5. Las deportistas femeninas revelaron niveles significativamente más altos en la satisfacción percibida de las necesidades psicológicas básicas en comparación con los deportistas masculinos.
Los deportistas veteranos portugueses no difieren en las formas de motivación autodeterminada cuando se comparan entre géneros.
Las deportistas femeninas revelaron niveles significativamente más altos de intención de práctica deportiva y normas subjetivas en comparación con los deportistas masculinos.
Las deportistas femeninas mostraron niveles significativamente más altos de satisfacción con la vida, hábitos alimenticios saludables y descanso en comparación con los deportistas masculinos, sin diferencias de género en el consumo de tabaco.
6. A través de un modelo de ecuaciones estructurales en categorías deportivas veteranas, la satisfacción de la necesidad psicológica básica de relaciones sociales actuó como un predictor positivo y significativo de la motivación intrínseca. A su vez, predice positiva y significativamente la percepción de control, que predice positiva y significativamente la variable de intenciones

de práctica deportiva y el consumo de tabaco de manera negativa y significativa.

La variable intenciones de práctica deportiva predicen positiva y significativamente los hábitos de alimentación y descanso, y predicen de manera significativa y negativa el consumo de tabaco.

7. A través de un modelo de ecuaciones estructurales en categorías deportivas veteranas, la satisfacción de la necesidad psicológica básica de relaciones sociales actuó como un predictor positivo y significativo de la motivación autónoma. A su vez, predice positiva y significativamente actitudes, normas subjetivas y la percepción de control, prediciendo positiva y significativamente la variable intenciones de práctica deportiva.

La satisfacción con la vida se predice positiva y significativamente por las intenciones y la percepción de control.

8. A través de un modelo de ecuaciones estructurales, en las categorías deportivas veteranas en la modalidad de judo, la satisfacción de la necesidad psicológica básica de autonomía actuó como un predictor positivo y significativo de la motivación autónoma. A su vez, esto predice positiva y significativamente las intenciones, que es un predictor positivo y significativo de la satisfacción con la vida.

Al igual que cualquier trabajo de esta naturaleza, esto debería generar todo un conjunto de aplicaciones prácticas.

A continuación, presentamos las principales aplicaciones prácticas de la Tesis Doctoral, en línea con sus conclusiones, expuestas anteriormente:

1. Existe la necesidad de satisfacer aún más las necesidades psicológicas básicas en los deportistas masculinos fomentando la individualización en las tareas, la toma de decisiones y las actividades que favorecen la socialización dentro de los grupos de entrenamiento.
2. Es importante potenciar la percepción del control conductual en ambos géneros, como una forma de fortalecer la variable intenciones y, en

consecuencia, mantener la adherencia al deporte. También enfatizamos la necesidad de desarrollar normas subjetivas en el género femenino, porque esta variable tiene cierto poder predictivo en la actitud conductual hacia el entrenamiento y la competencia de este colectivo, se sugiere, por ejemplo, medidas de encuadre familiar durante los períodos y procesos de entrenamiento de las mujeres, favoreciendo así la socialización y el apoyo de otras personas importantes, particularmente dentro de la familia.

3. Los modelos de ecuaciones estructurales obtenidos revelaron que la necesidad psicológica básica de relación social fue un predictor de la motivación intrínseca y de motivación autónoma. Los resultados demostraron que es importante para los deportistas portugueses veteranos, que sientan la proximidad del entrenador, que este les brinde apoyo y disponibilidad para ayudarlos.

Otra estrategia para desarrollar relaciones sociales es organizar tareas en las que los atletas puedan participar y unirse para un propósito común más allá del contexto de entrenamiento.

El paso de la experiencia de los más a los menos experimentados es algo que tanto en el entrenamiento como en la competición debería ser una realidad. Por lo tanto, el uso de estrategias, particularmente en el entrenamiento, donde puede haber un intercambio de estrategias frente a los problemas propuestos, puede ser un hábito para implementar.

El tiempo libre es esencial para el bienestar y la adopción de comportamientos de salud en cualquier individuo. Por consiguiente, será igualmente importante promover el tiempo libre con el grupo de entrenamiento, fuera del contexto deportivo donde normalmente interactúan.

4. El modelo de ecuaciones estructurales obtenido para judocas veteranos reveló que la necesidad psicológica básica de autonomía es un predictor de motivación autónoma.

Los resultados demostraron que es importante para los judocas veteranos en el contexto de la práctica deportiva, tanto el entrenamiento como en competición, que sientan más autonomía.

Como estrategias, proponemos permitir que los judocas participen en la selección de tareas, teniendo en cuenta su orden, el tiempo asignado a cada tarea, los compañeros de trabajo, los ejercicios y las técnicas para trabajar. El entrenador debe animar a los judocas a expresar su opinión sobre cómo hacer los ejercicios y a tener en cuenta sus opiniones.

5. La motivación intrínseca demostró ser un predictor de la percepción del control conductual, así como la motivación autónoma fue un predictor de actitudes, normas subjetivas y particularmente de la percepción del control conductual.

Es absolutamente importante trabajar con deportistas veteranos portugueses sobre una base de motivación autónoma, ya que esto conducirá a las consecuencias deseadas y más adaptativas. Se debe promover una práctica deportiva de estas personas que tenga como objetivo la diversión y el placer en su experiencia.

6. En uno de los modelos, la percepción de control se mostró como la principal variable para predecir la variable intenciones. En el segundo modelo, las principales variables predictoras de la variable intenciones fueron las normas subjetivas, luego la percepción de control y, por último, las actitudes.

Las actitudes e intenciones reflejan representaciones para estados mentales deseados. Para lograr estos estados, entendemos que una buena formulación de objetivos será, por lo tanto, una forma promotora de alcanzar más fácilmente esos estados. Naturalmente, en esta formulación de objetivos, la percepción de control sobre los comportamientos será muy importante, lo que requiere un análisis cuidadoso de las obligaciones y horarios de cada individuo, qué compromisos familiares o laborales cumplir, para que pueda realizar los entrenamientos y/o competiciones que se propone.

En cuanto a las normas subjetivas, la teoría señala que el apoyo brindado por otras personas importantes, especialmente la familia, es particularmente

importante para la continuidad de la práctica del deportista. Por lo tanto, se sugiere que en las prácticas de ocio entre los miembros del grupo practicante, que también puede incluir la participación de miembros de la familia u otras personas significativas.

Otra estrategia es que, en el momento del entrenamiento y / o competición, se pueden crear alternativas de participación o entretenimiento para los miembros de la familia, lo que permite una participación más armoniosa de los competidores, sin renunciar por completo a los demás.

7. Las variables hábitos alimentarios y hábitos de descanso fueron predichos por las intenciones, y el consumo de tabaco fue predicho negativamente por las intenciones, así como por la percepción de control. La variable de satisfacción con la vida fue predicha por las intenciones y la percepción de control.

Tanto la percepción de control como las intenciones trabajadas dentro de las propuestas mencionadas anteriormente generarán procesos de comportamiento adaptativo, como hábitos de salud, adaptaciones cognitivas como la satisfacción con la vida, donde cada deportista veterano puede sentir más vigor, estado de ánimo, bienestar o felicidad, sin duda generando y demostrando en otros estudios consecuencias positivas a nivel cognitivo, afectivo y comportamental.

Consecuentemente, se propone un análisis e intervención conjunta de los determinantes motivacionales y el comportamiento planificado en el entrenamiento y la competición, como un aspecto muy importante para mejorar el proceso de adhesión y mantenimiento de la práctica deportiva veterana.

Esta Tesis Doctoral demostró el vínculo entre las variables que constituyen el Modelo Transcontextual: la Teoría de la Autodeterminación, el Modelo Jerárquico de Motivación y la Teoría del Comportamiento Planificado, así como el poder predictivo de estas mismas variables sobre los indicadores de bienestar, como la satisfacción con la vida, los afectos y los estilos de vida saludables.

Esta tesis se presenta como una contribución a la comprensión del papel del deporte en la promoción del bienestar y los estilos de vida saludables en la población de deportistas veteranos, dadas las variables motivacionales que los llevan a vincularse a este tipo de práctica. Debido a la relevancia de los procesos motivacionales, no solo en el rendimiento deportivo, sino también en el compromiso con la participación deportiva, esta tesis tiene implicaciones importantes para el proceso de entrenamiento, particularmente en el deporte veterano.

CAPÍTULO 1.

INTRODUÇÃO



A presente Tese de Doutoramento tem o título de “Análise do Modelo Transcontextual da Motivação, satisfação com a vida e estilos de vida em atletas veteranos portugueses” e foi apresentada mediante o sistema de compêndio de publicações.

O presente trabalho pretendeu aprofundar, a partir de uma perspetiva psicológica e atendendo especificamente ao Modelo Transcontextual, quais os processos motivacionais para a prática desportiva, obedecendo a uma análise conjunta dos níveis de autodeterminação e comportamento planeado em atletas veteranos.

Deste modo, pretendeu determinar-se as principais variáveis que levam a que os atletas veteranos se envolvam na prática desportiva, assim como as consequências que pode provocar a dimensão motivacional na prática da mesma, nomeadamente sobre as variáveis cognitivas (satisfação com a vida), afetivas (afetos positivos e negativos) e comportamentais (estilos de vida), ampliando, desta forma, o corpo de conhecimento existente em torno deste tema de estudo.

A necessidade de um instrumento de avaliação de estilos de vida saudáveis, válido e fiável, para o contexto desportivo e particularmente no desporto veterano, marca o início desta investigação, onde procurámos colocar à disposição de todos os interessados neste domínio de estudo, um instrumento para o efeito. Numa fase seguinte, são estudadas e estabelecidas as relações entre as variáveis de estudo (autodeterminação, comportamento planeado, satisfação com a vida e estilos de vida), apresentando-se, inclusivamente, uma comparação entre géneros, enquanto atletas veteranos.

Numa última fase, expõe-se a partir de uma perspetiva multidisciplinar, as relações entre autodeterminação, comportamento planeado, respetivamente, com as variáveis de consequência satisfação com a vida e estilos de vida, através de modelos de equações estruturais.

Ao consultarmos a Base de Dados Portugal Contemporâneo - PORDATA (2019), ao analisarmos a população residente, observamos que a faixa etária com mais de 65 anos tem vindo a aumentar. Se no início da década de 70 do século passado esta faixa da população correspondia a 9,7% do total, no que respeita ao ano de 2018 essa percentagem centra-se nos 21,7 %.

Este fenómeno, associado a uma redução constante na mesma faixa temporal da população portuguesa abaixo dos 14 anos, trará, num curto espaço de tempo, implicações sociais e económicas complexas, no que respeita à qualidade de vida e direito de assistência da população idosa.

Naturalmente que não se podem contabilizar apenas os indivíduos acima dos 65 anos como os principais necessitados de assistência. Mas, obviamente, todos aqueles que prematuramente e muito associados a comportamentos de um estilo de vida não saudável, assim como a elevados níveis de ansiedade derivados de exigências sociais, laborais ou familiares, se veem por vezes confrontados com a perda de bem-estar e da sua qualidade de vida, ou dos que lhes são próximos.

Muito associado a comportamentos de um estilo de vida saudável encontramos como consensual a prática de atividade física, seja ela formal, informal ou não formal.

Felizmente, em Portugal, ainda que a população apresente registos de elevado sedentarismo, tem-se observado uma tendência crescente de praticantes de atividade física, tendo igualmente no desporto veterano sido observado o acompanhamento dessa tendência.

A participação veterana no desporto em Portugal tem evoluído em número de efetivos federados, assinalando um crescimento desde 2002 a 2009 de 1500%, ao contrário dos escalões mais jovens que apenas duplicaram. Porém, o rácio de participação veterana por género centra-se em 1:7 favorável aos homens (Instituto do Desporto de Portugal, 2011).

A Base de Dados Portugal Contemporâneo - PORDATA (2019) apresenta no seu último registo de 2018, um total de 83208 praticantes desportivos federados no escalão de veteranos.

A oportunidade de redução do número de indivíduos, sedentários e dependentes na sociedade, reduz o impacto social dos cuidados que estes necessitam, ou venham a necessitar, a médio ou longo prazo. Revela, portanto, a elevada importância de se prepararem técnicos de atividade física, ou desportiva, para uma nova franja de praticantes que está em crescimento e que se perspectiva no alargamento de potenciais novos praticantes.

Recentes achados científicos, no domínio da psicologia do desporto, demonstraram que o contexto desportivo proporciona um marco em que a atividade física

e as suas consequências positivas podem ser desenvolvidas (Hagger, Hardcastle, Chater, Mallett & Chatzisarantis, 2014; Ferriz, González-Cutre, Sicilia & Hagger, 2016; Zhang, Zhang, Schwarzer & Hagger, 2019).

Neste sentido, a presente investigação tem por base o Modelo Transcontextual da Motivação (Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse & Biddle, 2003). O foco original do Modelo Transcontextual incidiu em explicar o processo pela qual a motivação no campo educacional pode ser transferida para contextos externos (Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse & Biddle, 2003). Este modelo tem sido largamente aplicado em contextos de educação física (Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse & Biddle, 2003; Hagger & Chatzisarantis, 2012; González-Cutre, Sicilia, Beas-Jiménez & Hagger, 2014; Hagger & Chatzisarantis, 2016).

Embora em menor número, a aplicação deste modelo teórico tem sido testado noutros contextos, como na avaliação de estilos de vida e risco de saúde (Mata et al., 2009; Pavey & Sparks, 2010), aprendizagem em múltiplos contextos (Gurtner et al., 2012), no exercício (Moreno et al., 2008b) ou no desporto (Jõesaar et al., 2011; Chan & Hagger, 2012), sendo de todo o interesse, e pertinente, testarmos uma extensão de aplicação deste modelo ao contexto do desporto veterano.

A força deste modelo reside na integração de diferentes teorias motivacionais (Orbell et al., 2006; Hagger & Chatzisarantis, 2009a), de tal modo, que uma explicação é um complementar previsto para os processos motivacionais que são inexplicáveis em teoria, por cada componente (Hagger et al., 2003; Hagger & Chatzisarantis, 2009b).

Especificamente, o Modelo Transcontextual integra a Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991, 2000), o Modelo Hierárquico da Motivação Intrínseca e Motivação Extrínseca (Vallerand, 1997, 2001, 2007) e a Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985), gerando como consequências cognitivas, afetivas e/ou comportamentais.

Quanto aos conteúdos, a presente Tese de Doutoramento foi organizada em nove capítulos.

No início do documento apresenta-se o resumo da investigação em língua portuguesa, inglesa e castelhana. Na continuação do documento, apresenta-se também um resumo alargado em castelhano, pressuposto obrigatório quando as teses são redigidas em língua portuguesa.

O presente **Capítulo (1)** serve de introdução geral aos conteúdos da Tese, expondo de uma forma breve cada um dos capítulos que a compõem.

No **Capítulo 2** fundamenta-se, do ponto de vista teórico, o trabalho através de dois grandes blocos.

O primeiro bloco incide sobre o marco teórico, apresentando-se uma exposição sobre o conceito de desporto veterano. Desenvolve-se também, neste mesmo bloco, acerca da estrutura conceptual do Modelo Transcontextual da Motivação, assim como das suas teorias constituintes (a Teoria da Autodeterminação e a Teoria do Comportamento Planeado), explorando ainda variáveis de consequência como são os estilos de vida saudáveis e a satisfação com a vida.

O segundo bloco expõe o estado da investigação, incluindo os principais estudos desenvolvidos sobre esta linha de investigação e as variáveis analisadas.

No **Capítulo 3** são descritos os objetivos e as hipóteses sob as quais desenvolvemos a nossa investigação.

No **Capítulo 4** descrevem-se os estudos de investigação desenvolvidos na Tese de Doutoramento.

Este capítulo é composto por seis estudos, onde observamos uma estrutura crescente na complexidade dos mesmos, atendendo ao tema de base da investigação.

Dedica-se ainda à apresentação, para cada estudo, do desenho metodológico, no qual se descreve as características da amostra, o procedimento utilizado para a colheita de dados, as variáveis de estudo, juntamente com os instrumentos de medida aplicados para a recolha de dados, assim como, as análises estatísticas empregues para a obtenção dos resultados que apresentamos.

Inicialmente, no **Estudo 1**, objetivou-se adaptar e validar os Questionários de Estilos de Vida Saudáveis EVS e EVS II, com recurso a análises fatoriais confirmatórias e de fiabilidade. Em segundo lugar, pretendeu testar-se a validade concorrente entre as variáveis da motivação com as variáveis de Estilos de Vida Saudáveis, recorrendo-se a uma amostra de desportistas veteranos portugueses.

O **Estudo 2** objetivou analisar as relações entre as variáveis motivacionais (necessidades psicológicas básicas e formas de motivação autodeterminada) e os níveis de satisfação com a vida, bem como, a produção de afetos dos atletas veteranos portugueses.

Objetivou ainda determinar que variáveis de motivação autodeterminada predizem os níveis de satisfação com a vida destes atletas veteranos.

Avançando para o **Estudo 3**, objetivámos analisar as diferenças em função do género, da satisfação das necessidades psicológicas básicas, formas da motivação autodeterminada, variáveis da teoria do comportamento planeado, variáveis estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses.

No **Estudo 4**, objetivou-se analisar, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação intrínseca e variáveis da teoria do comportamento planeado), a predição de variáveis de estilos de vida saudáveis em atletas veteranos portugueses.

Na mesma linha, metodologicamente anteriormente adotada, no **Estudo 5** objetivou analisar-se, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma e variáveis da teoria do comportamento planeado), a predição da perceção da satisfação com a vida em atletas veteranos portugueses.

Para finalizar, no **Estudo 6** objetivou-se analisar, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma e variáveis da teoria do comportamento planeado), a predição da perceção de satisfação com a vida em atletas de judo veteranos portugueses.

No **Capítulo 5** realiza-se uma discussão geral dos resultados encontrados, analisando os diversos desenhos dos estudos desenvolvidos e comparando os principais resultados obtidos com os achados científicos encontrados em investigações anteriores.

No **Capítulo 6** expõem-se as principais conclusões obtidas na realização da presente Tese de Doutoramento.

Neste capítulo também se incluem as aplicações práticas da presente investigação.

No **Capítulo 7** apresentam-se as principais fortalezas do estudo, seguidas das limitações encontradas na realização dos estudos.

Finaliza-se este capítulo incluindo perspetivas de investigação.

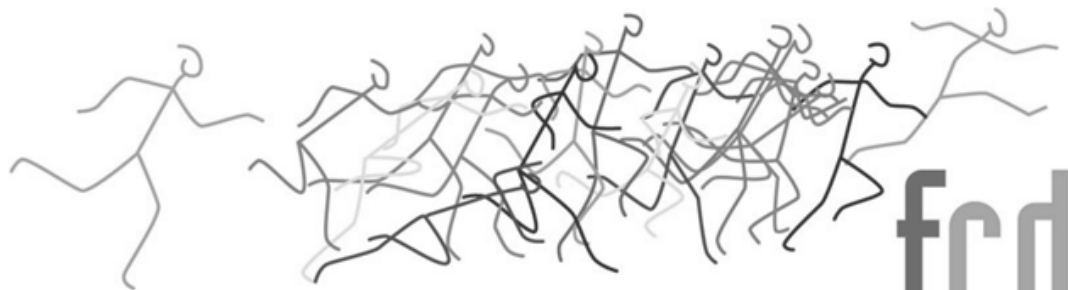
O **Capítulo 8** recolhe as referências bibliográficas utilizadas no desenvolvimento deste trabalho de investigação.

No **Capítulo 9** apresentam-se os anexos.

Em primeiro lugar incluem-se os artigos originais do compêndio de publicações que deram origem à presente Tese de Doutoramento e, em segundo lugar, encontram-se os instrumentos empregues para a mensuração das diferentes variáveis de estudo.

CAPÍTULO 2.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA



Facultad de Ciencias del Deporte

fcd

2.1. Marco Teórico

2.1.1. O Desporto Veterano

O desporto apresenta-se como um contexto socialmente implantado na globalidade dos países.

É, por excelência, um meio educativo e socializador, que confere aos praticantes desde tenra idade até veteranos, todo um conjunto de valores éticos e morais que poderão moldar a personalidade, a forma de estar, a tomada de decisão ou mesmo a ambição pessoal (Batista, Leyton, Lobato, & Jiménez, 2019a). Esta ambição de participação desportiva, de realização ou de sucesso percebido, poderá em muitos casos gerar profissionais de excelência nas mais diversas áreas, sendo o desporto uma delas.

Existem controvérsias sobre a palavra que designa os atletas com idade acima do limite permitido, para participar nos Jogos Olímpicos, mas que se mantêm competitivamente ativos e treinam, sistematicamente, para competir em eventos desportivos organizados destinados a pessoas mais velhas, sendo que em países anglo-saxónicos se utiliza o termo “masters” e nos países francófonos, usa-se o termo “vétérán” (Junior, 2008).

A nossa sociedade está em constante mudança, sendo que nas últimas décadas tem sido observado um aumento na expectativa de vida, acompanhado de um aumento da percentagem de indivíduos acima dos 35 anos de idade, a participarem em atividades físicas de carácter competitivo e não competitivo (Silva, Dias & Fonseca, 2011; Batista, Jiménez-Castuera, Leyton-Román, Lobato, & Aspano, 2018a).

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 (WHO, 2016). São conhecidos os efeitos degenerativos do processo de envelhecimento do ser humano, descritos detalhadamente pelo American College of Sport Medicine (ACSM, 2010), Riebe et al. (2015) ou Soto-Quijano (2017).

Relativamente ao desporto veterano, este corresponde ao praticado por atletas que ultrapassam os 35 anos de idade e continuam a disputar provas desportivas embora, em muitas modalidades, o termo utilizado para classificar estes atletas seja “atletas masters” (Batista, Leyton, Lobato, & Jiménez, 2019a). Porém, podemos encontrar escalões de

participação em classes veteranas em idades mais baixas, como é exemplo a natação, desde os 28 anos, ou em outras modalidades, a partir dos 30 anos, como é o caso do triatlo ou judo (Batista, Jiménez-Castuera, Honório, Mendes, Paulo, & Mesquita, 2017a; Batista, Jiménez-Castuera, Lobato, Leyton, & Aspano, 2017b; Batista, Jiménez-Castuera, Leyton, Aspano, & Lobato, 2017c).

Segundo Sipe (2008), a participação em competições pelos atletas veteranos teve início há poucas décadas.

Em 1987, eram apenas 500 os praticantes que competiam no anual *Huntsman World Senior Games*, com idades acima dos 50 anos, oferecendo uma variedade de competições desportivas, como por exemplo, basquetebol, natação, voleibol, ténis e ciclismo. Estes são números que contradizem os mais de 10000 atletas veteranos presentes na competição em 2010 e que têm vindo a crescer até à atualidade.

Desta forma, em qualquer parte do mundo, a comunicação social divulga os resultados competitivos destes atletas, onde o limite físico e mental parece não assumir grande importância para que realizem proezas dignas dos jovens atletas.

A participação veterana no desporto, em Portugal, tem evoluído em número de efetivos federados, assinalando um crescimento desde 2002 a 2009 de 1500%, ao contrário dos escalões mais jovens, que apenas duplicaram. Porém, o rácio de participação veterana por género centra-se em 1:7 favorável aos homens (Instituto do Desporto de Portugal, 2011). A Base de Dados Portugal Contemporâneo - PORDATA (2019) apresenta no seu último registo de 2018, um total de 83208 praticantes desportivos federados no escalão de veteranos.

Torna-se de relevante importância indicar que os atletas veteranos, por norma, treinam e competem durante praticamente toda a sua vida (Baker, Horton & Weir, 2010), tornando-se a motivação por retardar o envelhecimento e possuir uma maior qualidade de vida, uma das mais elevadas motivações deste coletivo de atletas (Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2013a; Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2015; Batista, Jiménez-Castuera, Lobato, Leyton & Aspano, 2017a).

Caraterísticas individuais, como a idade e o género, são as variáveis mais estudadas como determinantes da atividade física (Sallis & Owen, 1999).

Verifica-se, consistentemente, uma relação negativa entre atividade física e idade. A diminuição da atividade física começa a verificar-se durante a adolescência e estende-

se à idade adulta. À medida que a idade avança, os sujeitos percecionam mais barreiras à adesão ao exercício (Berger, Pargman & Weinberg, 2002).

Quanto ao género, os estudos apontam para os homens serem mais ativos do que as mulheres em todas as idades (Dishman & Sallis, 1994; Sallis & Owen, 1999), ainda que as mulheres apresentem níveis de autodeterminação mais elevados que os homens (Pelletier, Tuson, Vallerand, Brière, & Blais, 1995; Guay, Dobрева-Martinova, & Vallerand, 1996; Medic, Starkes, Young, & Weir, 2006; Amorose & Anderson-Butcher, 2007; Moreno-Murcia, Blanco, Galindo, Villodre & Coll, 2007; Chantal, Gillet & Rosnet, 2008). Note-se, que surgem ainda estudos onde essa tendência é anulada e os dois géneros são equiparados (Martín, Moscoso, & Pedrajas, 2013; Batista, Jiménez, Lobato, Leyton, & Aspano, 2017b).

Do ponto de vista fisiológico, os indivíduos que se envolvem em competições para veteranos formam um grupo bastante heterogéneo. Esta heterogeneidade deve-se à grande diversidade de faixas etárias, características e modalidades desportivas em que estão inseridos, embora todos estejam conscientes e prontos para mostrar, que um estilo de vida ativo e saudável pode retardar o surgimento das alterações morfofuncionais que ocorrem com o processo de envelhecimento (Wilmore & Costill, 2004).

Com isto, tornou-se claro que muitas das alterações que ocorrem com o passar da idade devem-se, em grande parte, à inatividade que frequentemente acompanha estes atletas, visto que quando os atletas mais velhos treinam a maioria das alterações associadas ao envelhecimento são minimizadas. Embora, e de acordo com Rosenbloom e Bahns (2005) ou Concannon, Grierson e Harrast (2012), com o avançar da idade e até mesmo com os atletas que se apresentam muito motivados, seja cada vez mais difícil manter um elevado nível físico.

Podemos, pelo descrito, afirmar que o desporto veterano é uma realidade incontornável do ponto de vista social e antropológico, não tendo sido criado nem desenvolvido para atender às necessidades desportivas de idosos, mas sim, de atletas adultos.

2.1.2. O Modelo Transcontextual da Motivação

O foco original do Modelo Transcontextual incidiu em explicar o processo pela qual a motivação, no campo educacional, pode ser transferida para contextos externos (Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse, & Biddle, 2003).

Este modelo tem sido largamente aplicado em contextos de educação física, analisando como o apoio percebido para a motivação, em sala de aula, pode influenciar a motivação para a realização de atividade física durante a aula, assim como, nos comportamentos de lazer evidenciados na prática de atividade física ou desportiva real, fora da escola (Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse, & Biddle, 2003; Hagger & Chatzisarantis, 2012; González-Cutre, Sicilia, Beas-Jiménez, & Hagger, 2014; Hagger & Chatzisarantis, 2016).

Embora em menor número, a aplicação deste modelo teórico tem sido testada noutros contextos, como no exercício (Moreno et al., 2008b), na avaliação de estilos de vida e risco de saúde (Mata et al., 2009; Pavey & Sparks, 2010), no desporto (Jõesaar et al., 2011) ou na aprendizagem em múltiplos contextos (Gurtner et al., 2012).

A força deste modelo reside na integração de diferentes teorias motivacionais (Orbell et al., 2006; Hagger & Chatzisarantis, 2009a), de tal modo que, uma explicação é um complementar previsto para os processos motivacionais que são inexplicáveis em teoria por cada componente (Hagger et al., 2003; Hagger & Chatzisarantis, 2009b).

Especificamente, o Modelo Transcontextual integra a Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991, 2000), o Modelo Hierárquico da Motivação Intrínseca e Extrínseca (Vallerand, 1997, 2001, 2007) e a Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985). Deste modo, passamos, na continuação, a descrever cada uma destas teorias que se englobam no Modelo Transcontextual.

A Teoria da Autodeterminação, desenvolvida por Richard M. Ryan e Edward L. Deci nos anos 80 (Deci & Ryan, 1985), 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 (Ryan, 2009; Markland, Ryan, Tobin & Rollnick, 2005).

A Teoria da Autodeterminação é composta por cinco “mini teorias” complementares e integrativas, com um forte sentido de integração que explicam vários

aspectos do comportamento humano, sendo estas: a Teoria da Avaliação Cognitiva (*Cognitive Evaluation Theory*), que se centra na observação de como o contexto social e as interações interpessoais influenciam a motivação intrínseca (Deci et al., 1991); a Teoria da Integração Organísmica (*Organismic Integration Theory*), que descreve as diferentes formas de motivação extrínseca, assim como os fatores contextuais que contribuem para uma regulação mais autodeterminada através dos processos de internalização e integração; a Teoria das Orientações Causais (*Causality Orientations Theory*), que descreve as diferenças individuais na motivação e como os diferentes aspectos do contexto regulam o comportamento; a Teoria dos Conteúdos dos Objetivos (*Goal Contents Theory*), que procura distinguir os objetivos intrínsecos dos objetivos extrínsecos e o impacto destes na satisfação e bem-estar dos indivíduos; e a Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas (*Basic Psychological Needs*) (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000).

As investigações de Deci e Ryan (2006) iniciaram-se a partir da ideia de que o ser humano tem uma tendência natural, inata e construtiva para o crescimento pessoal, na qual procura cada vez mais uma elaboração e integração do *Self* unificado, ainda que tal sentimento seja determinado por fatores ambientais e culturais (Deci & Ryan, 1985, 2008).

É nas teorias psicológicas organísmicas e holísticas que se inscreve a Teoria da Autodeterminação (Ryan, 2009), assumindo que todo o ser humano é um organismo ativo, por natureza, direcionado para o crescimento, desenvolvimento e integração de experiências intrapsíquicas e interpessoais, onde predomina a construção inata de um sentimento de *Self* unificado, ainda que tal sentimento seja determinado por fatores ambientais e culturais (Deci & Ryan, 1985, 2008).

A Teoria da Autodeterminação tem sido utilizada como modelo teórico de suporte de diversos estudos, nomeadamente no contexto do desporto (Reinboth & Duda, 2006; Álvarez, Castillo, Duda & Balaguer, 2009; Monteiro, Moutão & Cid, 2018), do exercício (Hagger & Chatzisarantis, 2008; Markland & Tobin, 2010; Rodrigues, Bento, Cid, Pereira Neiva, Teixeira, Moutão, Almeida Marinho & Monteiro, 2018) e da educação física (Ntoumanis, 2001; Standage, Duda & Ntoumanis, 2005; Leyton, García, Fuentes & Jiménez, 2018b).

A Teoria Motivacional da Autodeterminação (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991, 2000) explica que a motivação é um contínuo caracterizado por distintos níveis de autodeterminação que, de maior a menor, são a motivação intrínseca, a motivação extrínseca e a amotivação. Os autores consideraram, portanto, que a dimensão mais interna da motivação era uma motivação autónoma para o agente envolvido, enquanto que a dimensão mais externa da motivação a tornava numa motivação controlada.

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

Para melhor se explicarem os níveis de autodeterminação, Pires, Cid, Borrego, Alves e Silva (2010, p.35) descreveram-nos da seguinte forma:

- **Amotivação** – forma menos autodeterminada do sujeito; o sujeito está num estado de falta de intenção para agir, ou seja, não realiza o comportamento, nem tem intenções de o fazer;
- **Motivação Extrínseca Externa** – o sujeito realiza o comportamento para satisfazer exigências externas, como por exemplo, para obter recompensas ou evitar punições;
- **Motivação Extrínseca Introjetada** – o sujeito pressiona-se a ele próprio e a atividade é realizada para evitar sentimentos negativos (de culpa ou ansiedade);
- **Motivação Extrínseca Identificada** – trata-se de um comportamento mais autónomo, embora tenha sido motivado extrinsecamente. Ou seja, ocorre quando o indivíduo realiza a atividade, mesmo não sendo por escolha própria, mas realiza-a, pois, reconhece a sua importância (Balbinotti et al., 2009);
- **Motivação Extrínseca Integrada** – é a forma mais completa de interiorização da motivação extrínseca e de autonomia (Fontana, 2010), onde o sujeito passa a aceitar a validade e utilidade da motivação extrínseca, a ponto de fazer parte dos seus valores e identidade;

- **Motivação Intrínseca** – é o nível mais elevado de autonomia e que representa o verdadeiro comportamento autodeterminado, onde o sujeito realiza determinada atividade pelo interesse, divertimento e satisfação que lhe está inerente.

Mais recentemente, Deci e Ryan (2012) e Vallerand (2015), definem a Teoria da Autodeterminação como uma teoria empírica da motivação humana e da personalidade nos contextos sociais, que distingue entre motivação autodeterminada e não autodeterminada. Estes tipos de autodeterminação concretizam-se em amotivação (ausência de intenção de atuar), regulação externa, introjetada e identificada (determinada por recompensas e/ou agentes externos) e regulação intrínseca (prazer ao realizar uma atividade).

De acordo com Ryan (1995), no quadro da Teoria da Autodeterminação existem três necessidades básicas e inatas do ser humano.

São estas, as necessidades psicológicas básicas de autonomia, competência pessoal e vínculo social, vistas como o pré-requisito para o funcionamento ideal de processos integrativos do organismo ao meio. Estas necessidades são defendidas pela Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas, que assume existirem estas três necessidades básicas para o desenvolvimento e manutenção de comportamentos de saúde física, psicológica e/ou de bem-estar pessoal (Ntoumanis, Barkoukis & Thogersen-Ntoumani, 2009; Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marín, 2011).

Começando por caracterizar as três necessidades psicológicas básicas, podemos referir que a necessidade de perceção de autonomia é definida como o imperativo de ações e decisões em conformidade com os valores pessoais e com um nível alto de reflexão e consciência (Appel-Silva, Wendt & Argimon, 2010).

Segundo Guimarães e Boruchovitch (2004), o conceito de autonomia está vinculado ao desejo ou vontade do organismo em organizar a experiência e o próprio comportamento, bem como para integrá-los ao sentido do *Self*.

Como aptidão, a autonomia é a capacidade de escolher o que parece ser a decisão mais adequada sem qualquer pressão externa (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marín, 2011) e ainda a capacidade para iniciar tarefas ou tomar decisões, controlo volitivo e assunção das consequências do próprio comportamento (Simões & Alarcão, 2013). Segundo Deci e Ryan (2000), os vários estudos acerca da perceção de autonomia

revelam que está relacionada com uma maior motivação intrínseca, maior satisfação e maior bem-estar.

Por sua vez, a necessidade de percepção de competência pessoal está relacionada com a adaptação ao ambiente, referindo-se à aprendizagem de um modo geral e também ao desenvolvimento cognitivo. Esta necessidade engloba, desde a procura pela sobrevivência, a execução de atividades práticas, a exploração do ambiente e até a competência numa participação social efetiva (Deci & Ryan, 2000; Appel-Silva, Wendt & Argimon, 2010). Simplificando, é a capacidade de executar ações com a certeza de que o resultado é aquele que é o esperado ou desejado (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marín, 2011), referindo-se a um sentimento pessoal de eficácia (Simões & Alarcão, 2013).

Por último, a necessidade de percepção de vínculo social, é proveniente da procura de relacionamentos com outras pessoas, grupos ou comunidades, em busca da atividade de amar e ser amado (Deci & Ryan, 2000; Appel-Silva, Wendt & Argimon, 2010). Dessa necessidade, origina-se, também, a preocupação, a responsabilidade, a sensibilidade e o apoio nos relacionamentos afetivos (Simões & Alarcão, 2013). Esta necessidade é o sentimento de que se pode contar com a colaboração e aceitação das pessoas consideradas importantes (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marín, 2011) e é essencial para a aquisição dos regulamentos sociais (normas, regras e valores), pois é pelos vínculos com os outros que ocorre a aprendizagem (Deci & Ryan, 2000).

São estas necessidades que vão determinar a regulação do comportamento do sujeito que assenta num *continuum* motivacional que oscila entre formas menos e mais autodeterminadas do comportamento (controladas *vs* autónomas) (Pires, Cid, Borrego, Alves & Silva, 2010).

Segundo Ramos (2013), quando o indivíduo percebe o contexto como impulsionador de autonomia, competência e relação, 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.

Vallerand (1997, 2000, 2001), baseado na Teoria da Autodeterminação, propôs o Modelo Hierárquico Motivacional (Figura 1), considerando que a motivação, as suas determinantes, os mediadores e as respetivas consequências se definem em três níveis: **nível global** (personalidade), **contextual** (vida quotidiana) e **situacional** (estado), passando do mais geral para o mais específico (Vlachopoulos, Karageorghis & Terry, 2000).

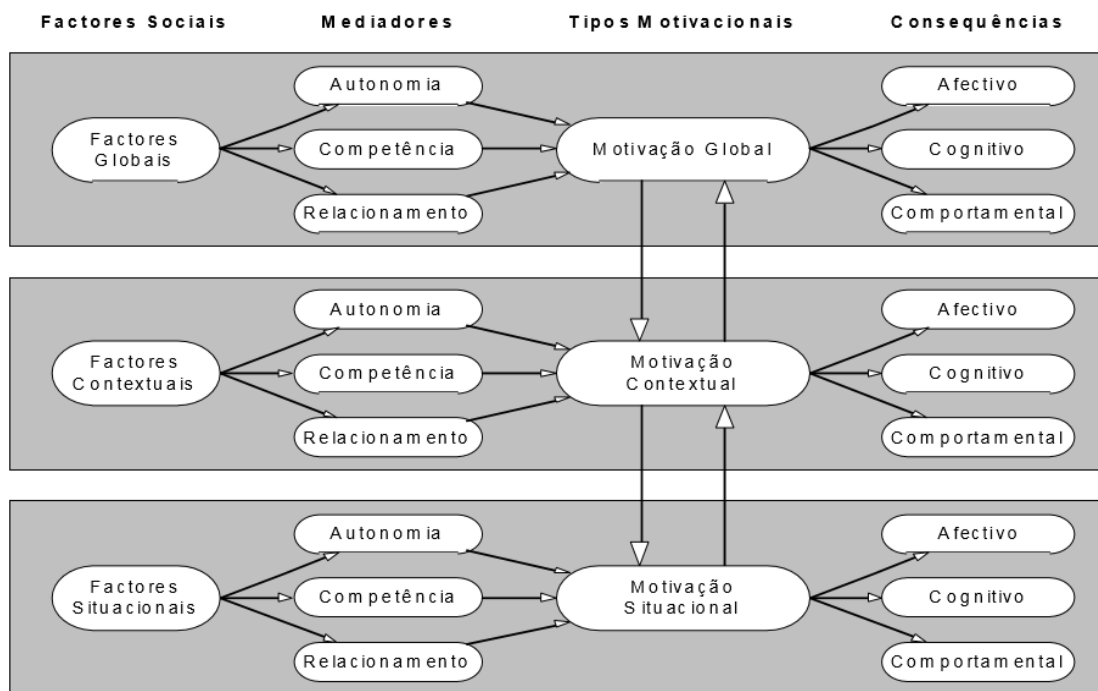


Figura 1. Modelo Hierárquico Motivacional proposto por Vallerand (2001).

Este modelo define que os tipos de orientação motivacional (motivação intrínseca, regulação extrínseca integrada, regulação extrínseca identificada, regulação extrínseca introjetada, regulação extrínseca externa e amotivação) são influenciados por fatores sociais como a cooperação, a competição, os estilos de ensino, etc., que através da mediação das necessidades psicológicas básicas, cuja satisfação vai promover a motivação autodeterminada, origina posteriormente consequências de carácter cognitivo, afectivo e/ou comportamental (Vallerand, 1997, 2000, 2001).

Dada a complexidade da compreensão da motivação humana, o mesmo autor (Vallerand, 1997) refere que um conhecimento, mais concreto da mesma, deve compreender a análise de diversas formas motivacionais que diferem no tipo e nível, quando incorporados no modelo proposto.

Vallerand (2007) afirma que a diferenciação entre estes três tipos de generalidades (global, contextual e situacional) é muito importante, pois clarifica, deste modo, os diferentes tipos de fontes que influenciam a motivação numa determinada situação, tal como os efeitos que isso terá a um nível contextual e global.

O Modelo Hierárquico Motivacional sugere que a motivação num determinado nível de generalidade pode ter uma influência no nível hierarquicamente abaixo ou superior, causando um efeito descendente ou ascendente, respetivamente.

Guay, Boggiano e Vallerand (2001) referem que às alterações num determinado nível estão associadas mudanças num nível adjacente, ou seja, alterações na motivação no nível situacional, por exemplo, serão primordialmente influenciadas pela motivação contextual e, em menor medida, pela motivação a nível global. Vejamos: situações de sucesso vivenciadas nas aulas de educação física, por exemplo, poderão originar um desenvolvimento da motivação intrínseca, a um nível contextual, relativo à disciplina de educação física (Brunel, Chantal, Guay & Vallerand, 2000).

Palmer (2010) observou que o desenvolvimento da autodeterminação é um processo que ocorre ao longo da vida e que se constrói à medida que as crianças e os adolescentes vão adquirindo aptidões e desenvolvem atitudes que as habilitam a tornar-se agentes causais nas suas próprias vidas.

A noção de agente causal significa que é o indivíduo que faz as coisas acontecerem na sua vida, ou seja, mais do que ações, implica que o indivíduo aja de forma a causar um efeito para conseguir um determinado fim (Canha, Simões, Matos & Owens, 2015).

Posto isto, a autodeterminação deve ser entendida como uma habilidade inerente a todas as fases de vida de cada indivíduo que antecede, ou influencia fortemente, as transições para a vida ativa e a entrada no mercado laboral (Wehmeyer, Shogren, Palmer, Williams-Diehm, Little & Boulton, 2012).

De acordo com Ryan e Deci (2000, 2002, 2007), 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).

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 (Ryan & Deci, 2000, 2002).

O Modelo Transcontextual aplica ainda os postulados da Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985) para explicar como os tipos de motivação autodeterminada (contextual e real) formam a base social-cognitiva dos julgamentos sobre futuros comportamentos situacionais.

Neste sentido, um dos modelos que mais investigação está a gerar na atualidade, precisamente pelo seu papel na explicação da tomada de decisões em contextos complexos, é a Teoria do Comportamento Planeado (TCP) (Ajzen, 1991, 2011; McEachan, Conner, Taylor & Lawton, 2011) (Figura 2), que é complementar da Teoria da Ação Racional (TRA) (Ajzen & Fishbein, 1980).

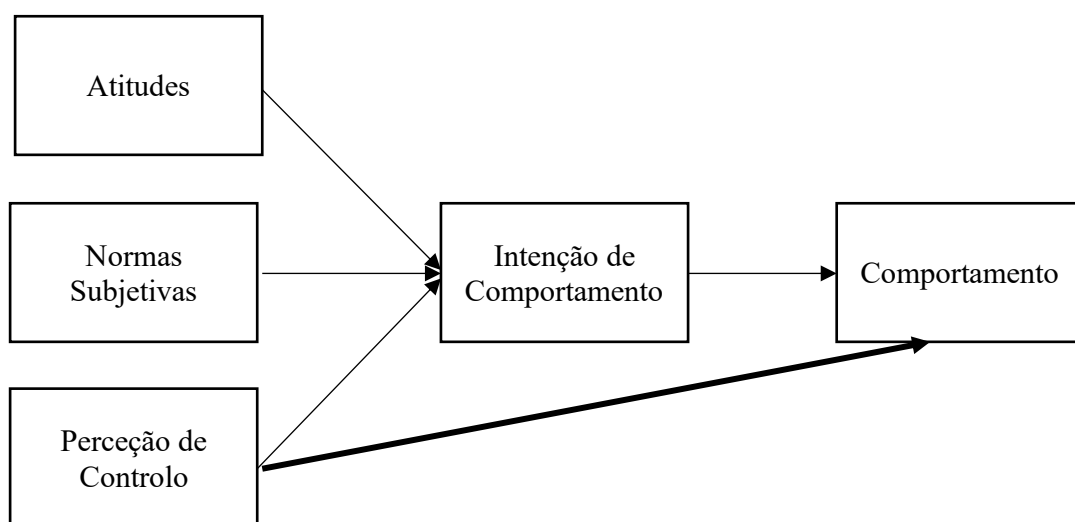


Figura 2. Teoria do Comportamento Planeado proposto por Ajzen (1985).

Segundo os seus postulados (Ajzen, 1985, 1991), a conduta de uma pessoa estaria determinada de forma imediata pela intenção que a pessoa tem de realizar (ou não realizar) essa conduta. Por sua vez, a dita intenção de levar a cabo um comportamento é função de três elementos fundamentais:

- Em primeiro lugar, a atitude face à conduta como variável inicial, que é determinada pelas crenças da pessoa sobre os resultados da conduta que pretende, pela valoração de tais resultados, e pela experiência, o que se traduz numa forma aprendida de responder (favorável ou desfavorável) a um evento de maneira consistente;
- Em segundo lugar, a norma subjetiva, que é o componente mais social do modelo, e implica, por sua vez, a crença que a pessoa tem de que existem pressões sociais que se exercem sobre ela para que realize a ação em questão, ou não, e a motivação por agradar tais pressões;
- Em terceiro lugar, a perceção de controlo comportamental que se tem na situação em que se deve tomar a decisão e atuar.

Essa perceção é, também, elaborada em função das crenças que a pessoa tem sobre as suas próprias capacidades para levar a cabo um determinado comportamento (González, Donolo, Rinaudo, & Paolini, 2011).

Assim sendo, no caso da prática de exercício físico-desportivo, segundo estes princípios, uma pessoa possuirá uma atitude geral positiva face ao desporto porque considera que é provável que aumente a sua saúde física e psicológica pelo feito de praticar exercício físico (expectativa, crença sobre resultados) e lhe outorgue um valor positivo ao feito de que melhore a sua saúde (valoração de resultados).

A probabilidade de que leve a cabo o seu próprio plano de exercício físico vai depender, também, da crença de que o seu grupo de iguais o possa rejeitar se não praticar nenhum tipo de exercício físico (expectativa, norma subjetiva). Além disso, importa ainda a opinião dos demais (motivação para cumprir com eles) e, finalmente, da crença sobre qual é a sua capacidade para levar a cabo essa prática desportiva (perceção de controlo). Desta maneira, o comportamento de prática de exercício físico (condutual final) resultará de uma decisão puramente subjetiva.

Azjen (1991) assinala que a percepção de controlo da conduta está determinada por variáveis externas como, por exemplo, a oportunidade para a pessoa de praticar exercício físico-desportivo, e por variáveis de natureza interna, como poderiam ser as percepções de habilidade e eficácia para levar a cabo essa ação.

Posto isto, da soma destes três componentes, isto é, da atitude, da norma subjetiva e do controlo percebido da conduta, resultaria a intenção comportamental (Azjen, 1985, 2014) que seria o precursor mais imediato da conduta. O autor refere-nos ainda que a intenção reflete a quantidade de esforço ou intensidade que um indivíduo vai investir para perseguir os resultados futuros e de se envolver, por exemplo, em atividades físicas, ou participar em competição.

A intenção vai interferir para a decisão de executar ou não uma ação e, dado que este aspeto é determinante para o comportamento das pessoas, a dita variável resulta como uma chave na predição de numerosos comportamentos de âmbito social (Ajzen, 2011; Armitage, 2009; Pakpour et al., 2011).

No âmbito do exercício físico, a Teoria do Comportamento Planeado vem demonstrando a sua utilidade na compreensão e predição desta conduta já desde a década de noventa até à atualidade (Blue, 1995; Godin & Kok, 1996; Hausenblas, Carron, & Mack, 1997; Hagger, Chatzisarantis, & Biddle, 2002; Huescar, Rodriguez-Marin, Cervelló, & Moreno-Murcia, 2014).

Deste modo, os resultados de estudos recentes assinalam correlações positivas entre, por um lado, as variáveis atitudes, as normas subjetivas e o controlo comportamental percebido, e por outro, a intenção de praticar exercício físico (Downs & Hausenblas, 2005), destacando o papel da intenção como preditor dominante da execução do comportamento (Ries, 2010).

Não obstante, é importante pontualizar que, enquanto o modelo vem sendo útil na predição da intenção, com respeito à predição do comportamento em si, a variância explicada normalmente resulta menor (Hagger, Chatzisarantis, & Biddle, 2002). Esta distância entre a intenção e a conduta tem sido objeto de discussão na literatura sobre o tema (McEachan et al., 2011; Ries & Sevillano, 2011), aludindo em alguns trabalhos a existência de barreiras pessoais (como a experiência) ou culturais (como os costumes) que poderiam dificultar a conversão do “pretendo fazer” (intenção) em “estou fazendo” (conduta) (Fishbein & Ajzen, 2010).

Além disso, e apesar da existência de uma quantidade suficiente de investigação que justifica a estreita relação entre as variáveis da Teoria do Comportamento Planeado e a disposição da pessoa para começar a praticar exercício físico-desportivo ou a manter comportamentos saudáveis, existem trabalhos (Armitage, 2005) que começam a reclamar a necessidade de estudos que se centrem não só no início da prática de exercício físico, como também na manutenção comportamental ao longo do tempo.

Neste sentido, em numerosos estudos comprovou-se que a conduta passada da pessoa é um bom preditor da conduta presente e futura (Arbinaga, García, Vázquez, Joaquín, & Pazos, 2011; Carpi, Zurriaga, González, Marzo, & Buuk, 2007), assinalando inclusivamente que esta variável poderia ter mais força preditiva que a intenção (Wong & Mullan, 2009).

Por conseguinte, o Modelo Transcontextual propõe que a motivação autónoma para a atividade física de lazer está relacionada com atitudes, normas subjetivas, e perceção de controlo percebido sobre o comportamento (Hagger et al, 2003; Hagger & Chatzisarantis, 2012, 2016). A partir da teorização de Ajzen (1985, 2014), as atitudes, as normas subjetivas e a perceção de controlo comportamental estão relacionados com as intenções que refletem a quantidade de esforço ou intensidade que um indivíduo vai investir para perseguir os resultados futuros, de se envolver por exemplo em atividades físicas ou participação em competição.

Gurtner, Gulfi, Genoud, Trindade e Schumacher (2012) descobriram que os indivíduos tendem a alinhar os seus níveis de motivação, particularmente adaptáveis, através de contextos semelhantes e rotulados, gerando "efeitos transcontextuais". Este alinhamento e processo de transferência também tem sido reconhecido e suportado empiricamente noutras áreas (Mata, Silva, Vieira, Carraça, Andrade, Coutinho, Sardinha & Teixeira, 2009; Pavey & Sparks, 2010; Gurtner et al., 2012; González-Cutre, Sicilia, Beas-Jiménez & Hagger, 2014; Hagger & Chatzisarantis, 2016).

O atual modelo estende o Modelo Transcontextual para outros contextos porque permite um teste formal destes mecanismos, admitindo como consequências, comportamentos ou satisfações próprias, como são exemplos, um estilo de vida saudável ou a satisfação com a vida. Procuraremos portanto, destacar a base conceptual e hipóteses fundamentais do Modelo Transcontextual da Motivação (TCM) e fornecer detalhes de como aplicar este modelo no nosso estudo, tendo como consequência comportamentos

condizentes com estilos de vida saudáveis, ou o alcançar um nível de satisfação com a vida mais elevado na população desportiva veterana.

2.1.3. Estilos de Vida Saudáveis

O conceito de estilo de vida é um conceito que tem pouco mais que um século, apresentando desde a sua génese até aos dias de hoje uma evolução conceptual.

O estilo de vida é definido pela Organização Mundial de Saúde (World Health Organization, 2016) como sendo um conjunto de estruturas mediadoras que refletem uma totalidade de atividades, atitudes e valores sociais intimamente relacionados e que dependem das condições económicas e sociais, da educação, da idade, entre outros fatores. Manifesta vivências históricas e culturais e emerge de um conjunto de decisões, sobre as quais o sujeito assume controlo. O estilo de vida revela-se como sendo fundamental na promoção e proteção da saúde (Almeida, Gutierrez & Marquez, 2012).

Posto isto, e de acordo com o Ministério da Saúde (2014), o estilo de vida é um conjunto de opções individuais, hábitos e comportamentos de resposta às situações de saúde do dia-a-dia, aprendidos através do processo de socialização e constantemente reinterpretados e testados ao longo da vida e em diferentes situações sociais.

O estudo dos estilos de vida pode ser marcado até à atualidade por três grandes períodos: um primeiro período com início no século XIX, até meados do século XX; um segundo período, que encerra a segunda metade do século XX e um terceiro período que se centra na atualidade.

Durante o primeiro período, destacaram-se estudos (Veblen, 1994; Adler, 1929; Weber, 1946) que realçavam os estilos de vida saudável, dependentes de uma visão sociológica e de fatores individuais, dos indivíduos que integravam os estratos sociais que o podiam manter.

No segundo período, realçaram-se estudos (Bandura, 1982; Rodríguez Marín & Garcia Hurtado, 1995) que relatavam uma incorporação dos estilos de vida saudáveis na área da saúde e ainda estudos naquilo que eram condutas isoladas, aparentemente abonatórias ou conducentes a um estilo de vida saudável.

No terceiro período, assistiu-se a um desenvolvimento até plena atualidade, onde são de salientar trabalhos (Prochaska, Spring & Nigg, 2008; García-Ubaque, 2011) que

refletem condutas saudáveis integradas em contextos diversos, ou mesmo, a relação de diferentes dimensões com os estilos de vida saudáveis, tais como a motivação ou as necessidades psicológicas básicas, procurando perceber a autodeterminação para uma determinada prática e a adoção de condutas saudáveis.

A gênese deste conceito pode ser marcada nos finais do século XIX e princípios do século XX, período em que surgiu o primeiro conceito de estilo de vida, sendo este atribuído a filósofos como Veblen (1899) e Weber (1922, 1946). Estes autores apresentaram uma visão sociológica do estilo de vida, enfatizando determinantes sociais como são o nível de renda, a posição ocupacional, o nível educativo ou o *status* social.

No entanto, fazem também referência a fatores individuais, nomeadamente Weber (1922, 1946) que destaca a importância das opções individuais, além das condições estruturais (aspectos económicos, direitos, normas, relações sociais) como determinantes do estilo de vida. As opções pessoais estariam limitadas às oportunidades vitais que ofereciam as condições estruturais (Cockerham, Abel & Lueschen, 1993).

Posteriormente, o psiquiatra austríaco Alfred Adler (1929, 1973) introduziu o termo “estilo de vida” como um conceito central na psicologia do indivíduo. Para ele, o estilo de vida de uma pessoa reflete o carácter propositivo do indivíduo ou, por outras palavras, a unidade de objetivos e a unidade de ação dessa pessoa.

Basicamente, as definições de estilo de vida apresentadas desde as origens do seu estudo, até finais do século XIX e meados do século XX têm em comum a noção de integração social.

Segundo Nutbeam, Aaro e Catford (1989), no estilo de vida existem três níveis de influência: a *influência social* (fatores sociais, institucionais e políticos), as *oportunidades e restrições ambientais* (lugar onde se reside ou trabalha) e as *caraterísticas individuais* (atitudes, crenças, características pessoais ou a motivação).

Em meados do século XX, o conceito de estilo de vida incorpora-se na área da saúde, perdendo esse significado integrador que tinha nas suas origens (Coreil, Levin & Jaco, 1992).

As primeiras investigações realizadas a partir do campo da saúde adotam uma perspectiva médico-epidemiológica. Esta perspectiva deixa, quase por completo, o marco psicossocial do comportamento e reduz o conceito de estilo de vida a condutas isoladas que têm alguma repercussão sobre a saúde (Bandura, 1982; Rodríguez, 1992; Rodríguez

& García, 1995). A partir desta perspetiva introduz-se o término de estilo de vida saudável (Coreil et al., 1992).

Segundo Ramírez-Hoffmann (2002), denomina-se estilo de vida saudável à forma de levar a cabo uma série de condutas que não influem negativamente na saúde, atendendo com cada cultura e o seu entorno. Esta visão torna o término estilos de vida saudáveis muito amplo, uma vez que implica muitos estilos de vida diferente.

Existe um consenso universal que implica que tudo o que está relacionado com nutrição adequada, práticas de exercício físico (traduzido em condicionamento físico) e higiene pessoal realça a saúde ou é protetora da mesma. Em contraposição, o *stress*, a falta de descanso, o tabagismo, o sedentarismo, a ingestão excessiva de álcool e/ou de substâncias psicoativas, supõem um risco para a mesma (Goldbaun, 2000; López, 2004).

Desta forma, Bandura (1986) determinou que as variáveis utilizadas para melhorar o estilo de vida relacionado com a saúde são muito diversas. No entanto, aquelas que fazem referência aos fatores de risco clássicos das doenças cardiovasculares (consumo de tabaco e álcool, falta de descanso, falta de exercício físico e inadequados hábitos alimentares) são as que captam o maior interesse dos investigadores.

É importante insistir, que uma das situações mais complexas é a que se relaciona com a possibilidade de lograr a adoção dos denominados estilos de vida saudáveis, por parte dos indivíduos ou das comunidades e que estes têm relação com condutas protetoras e condutas de risco ao mesmo tempo (American Academy of Health Behavior Work Group on Doctoral Research Training, 2005). Respeitante a este fator e para utilizar um término mais frequente no contexto da saúde, emprega-se o término de aderência à prática de hábitos saudáveis.

Ao longo das últimas décadas, a conceção de estilos de vida tem vindo a evoluir, acompanhando, de certa forma, a evolução da própria sociedade, expressa na mudança do foco de interesse por parte dos investigadores neste domínio que, classicamente, privilegiam o estudo do consumo do álcool, do tabaco, os hábitos alimentares e de atividade física (Corte-Real et al., 2008).

A expressão de “estilos de vida” descreve um conjunto de comportamentos expressos, geralmente, sob a forma de padrões de consumo que caracterizam a maneira como um indivíduo ou grupo social se enquadra na sociedade.

Esta foi uma expressão que teve origem a partir de pesquisas inerentes a doenças não infecciosas, principalmente nos países desenvolvidos (Azua, Cullere & Alcolea, 2014). Se por um lado, com o avanço da Ciência e o facilitismo das tarefas humanas se verifica a redução da mortalidade por doenças infetocontagiosas e o aumento da longevidade, por outro, verifica-se o aparecimento de doenças crónico-degenerativas que afetam negativamente a qualidade de vida.

Os estilos de vida saudáveis constituem-se como um obstáculo à doença (Odgen & Carrol, 2010; Telama, Yang, Leskinen, Kankaanpa, Hirvensalo, Tammelin, Viikari & Raitakari, 2014) e incluem a saúde preventiva, a boa nutrição e o controlo do peso, o lazer, a atividade física regular, os períodos de repouso e de descontração, a capacidade para enfrentar condições ou situações adversas e para estabelecer relações afetivas solidárias e cidadãs, adotando uma postura de ser e de estar no mundo com o objetivo de bem viver (WHO, 2002).

Atualmente, o constructo de estilo de vida saudável apresenta uma estreita relação com a moderna pirâmide alimentar e é investigado de acordo com modelos multivariados que envolvem a qualidade de vida ou a ausência de doenças (Aires et al., 2016; World Health Organization, 2016; Arlinghaus & Johnston, 2017).

São vários os exemplos de programas de promoção de atividade física como meio de fomento de um estilo de vida saudável e ativo, nomeadamente: The Sports Play and Active Recreation for Kids (SPARK); Health Behaviour in School-aged Children (HBSC); Healthy Lifestyle in Europe Nutrition in Adolescence (HELENA); Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (NAOS); Lifestyle Education for Activity Program (LEAP); Alimentación y valoración del Estado Nutricional en Adolescentes (AVENA); Foro Gana Salud; Global Movement for Active Ageing; Health is in the Movement; The Ever Active Adults (EAA); El Ejercicio te Cuida na província da Extremadura; Physician-based Assessment and Counseling for Exercise – PACE e Programa Peso (estes dois últimos, ambos em Portugal).

No presente trabalho, importa igualmente refletir sobre a importância dos estilos de vida e influência que as respetivas variáveis exercem sobre a população desportista veterana.

Está claro que se for mantido um estilo de vida ativo durante os anos de maior idade retém-se um nível funcional relativamente alto e podem realizar-se atividades

vigorosas com segurança e êxito (Varo, Martínez-González, De Irala-Estévez, Kearney, Gibney & Martínez, 2003).

Embora esses benefícios estejam bem estabelecidos, existem alguns fatores associados à prática desportiva que podem prejudicar a qualidade de vida dos atletas, tais como o *stress*, característico do meio desportivo competitivo e que pode trazer consequências negativas ao desempenho e ao bem-estar geral, assim como, fatores sociais, económicos, nutricionais, repouso inadequado e monotonia no treino, que podem levar à queda do rendimento e da qualidade de vida (Cunha, Morales & Samulski, 2008), podendo ser observados também estes fenómenos na prática desportiva veterana.

Posto isto, existem evidências convincentes de que a atividade física regular protege o organismo, contrariando os hábitos sedentários.

Interessa também salientar que os comportamentos saudáveis referem-se ao esforço consciente dos indivíduos, com o objetivo de preservar a sua própria saúde e a de terceiros, tão necessárias também no processo de treino e competição no desporto veterano.

A alimentação dos atletas veteranos é fundamental para uma boa saúde, pois as recomendações nutricionais apontam para a importância de cumprir os princípios contidos na roda dos alimentos, uma vez que a ingestão adequada de alimentos variados é um fator potenciador de boa saúde (Candeias, Nunes, Morais, Cabral & Ribeiro da Silva, 2005). A par de uma alimentação equilibrada, o respeito pelas horas de descanso e higiene do sono, tão necessárias a uma adequada recuperação, constituem-se como comportamentos de um estilo de vida saudável em atletas veteranos (Batista, Jiménez-Castuera, Lobato, Leyton, & Aspano, 2017a).

Relativamente aos atletas veteranos, Sipe (2008) afirmou que são um grande modelo do que deve ser um ótimo envelhecimento, devido às suas condições físicas e mentais exemplares. Com o avançar da idade, as alterações observadas nestes atletas, são consideradas como resultado dos fenómenos fisiológicos e não dos estilos de vida, defendendo, porém, Ferdows, Jensen e Tarraf (2018) que o grau em que essas alterações resultam em declínio funcional é mais um resultado de fatores do estilo de vida do que a idade.

Desta forma, tem sido bem evidente que os comportamentos negativos, como tabagismo, má alimentação, aumento de peso e sedentarismo, contribuem

significativamente para a perda da capacidade física dos indivíduos com idades compreendidas entre os 60-70 anos (Jones & Rose, 2005). Ao evitarem esses comportamentos negativos e ao adotarem comportamentos positivos, os atletas conseguem manter as capacidades e o desempenho físico na sétima década de vida, pois a idade é uma variável que influencia o estilo de vida, havendo tendência, para com o aumento da idade, aumentarem também os índices de sedentarismo (Sánchez & Estrada, 2015).

É mais provável que os efeitos do envelhecimento sejam acelerados e amplificados pelo estilo de vida deficiente e/ou inatividade. Indivíduos que permaneceram ativos apresentam uma boa nutrição e evitam fatores de risco conhecidos, atrasando e minimizando os efeitos do envelhecimento (Ferdows, Jensen & Tarraf, 2018).

Em suma, a caracterização dos estilos de vida de desportistas veteranos é fundamental, uma vez que os hábitos inadequados podem refletir-se em problemas de saúde. Por este facto, torna-se importante uma educação preventiva e construtiva, vinda quer do meio familiar, quer do meio desportivo.

O desporto é um pilar básico da educação e da promoção da saúde, bem como dos estilos de vida saudáveis.

2.1.4. Satisfação com a Vida

A satisfação com a vida define-se como um juízo global que a pessoa faz sobre a sua vida e é nesse mesmo juízo, que compara o que conseguiu na vida com as suas expectativas para a mesma (Diener et al., 1985; Pavot, Diener, Colvin & Sandvik, 1991; Diener, Suh, Lucas & Smith, 1999; Diener, Lucas, & Oishi, 2018).

Para Silveira, Borgatto, Silva, Oliveira, Barros e Nahas (2015), a satisfação com a vida é um julgamento cognitivo de alguns domínios específicos na mesma e depende de uma comparação entre as circunstâncias de vida do indivíduo e de um padrão por ele estabelecido.

Nas últimas três décadas aumentaram os estudos associados ao bem-estar subjetivo.

O conceito de bem-estar subjetivo consta de duas dimensões diferenciadas: uma emocional, que inclui tanto os afetos negativos como positivos (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985; Pavot & Diener, 1993; Lucas, Diener & Suh, 1996) e uma cognitiva, à qual se denominou satisfação com a vida (Andrews & Withey, 1976; Diener, 1984; Diener et al., 1985).

Diener (1984) afirma que o conceito apresenta três características gerais: é subjetivo porque depende da experiência do indivíduo, ou seja, é ele que julga o seu bem-estar de acordo com os seus próprios critérios; não é definido apenas pela ausência de fatores negativos, mas também pela presença de fatores positivos; e inclui uma avaliação global de todos os aspetos da vida do indivíduo, ou seja uma avaliação integral.

É de salientar que Andrews e Withey (1976) avaliaram o bem-estar subjetivo como uma grande área de investigação e não como um conceito em si. No entanto, também ressaltam a importância da existência das duas dimensões: a dimensão afetiva, podendo esta ser negativa ou positiva, e a componente cognitiva da avaliação do bem-estar, denominada também de satisfação com a vida. Estes aspetos são distintos, embora se correlacionem moderadamente e, quando avaliados separadamente, permitem obter informações complementares (Pavot & Diener, 1993).

A satisfação com a vida é entendida como a dimensão cognitiva do bem-estar subjetivo (BES) e refere-se à avaliação cognitiva que a pessoa faz da sua vida, baseada em padrões selecionados pela própria (Diener, Sush, Lucas & Smith, 1999). Diener (2013) diz-nos que existem três componentes principais na escala de satisfação com a vida (SWLS) e são elas a satisfação com a vida, as experiências positivas e as experiências negativas.

Guedea, Albuquerque, Tróccoli, Noriega, Seabra e Guedea (2006) alertam para a importância de se avaliar, separadamente, as dimensões cognitiva e afetiva do bem-estar subjetivo, tendo em conta que elas se manifestam com intensidades diferentes. Ou seja, enquanto a componente afetiva pode resultar de fatores ambientais de curta duração, a sua componente avaliativa tende a refletir aspetos de longa duração. Por sua vez, enquanto a componente afetiva poderá resultar de motivos com um menor grau de consciência, a componente cognitiva resulta de processos cognitivos e avaliativos claramente

conscientes, refletindo-se em aspetos mais visíveis ao indivíduo, tornando-se por essa razão mais informativa e independente dos aspetos afetivos (Duarte, 2015).

Esta avaliação é descrita como uma comparação que as pessoas fariam das situações pelas quais passam durante a vida, de acordo com um padrão construído por elas mesmas (Pavot, Diener, Colvin & Sandvik, 1991). Ou seja, a pessoa avalia a sua vida consoante as suas experiências pessoais, considerando aspetos positivos e negativos, chegando a uma avaliação global desta com o mínimo de influência emocional no momento da avaliação (Lucas, Diener & Suh, 1996), evidenciando assim, o que Diener, Emmons, Larsen e Griffin (1985) referiram, que a satisfação com a vida é um processo de julgamento cognitivo.

Efetivamente, podemos caracterizá-la como sendo uma componente cognitiva do bem-estar subjetivo, consistindo num juízo global realizado pelo indivíduo, que se foca e recorre mais aos sentimentos positivos do que aos negativos, ou seja, trata-se de uma avaliação positiva dos acontecimentos e circunstâncias da vida, podendo ser subdividida em diversos domínios, tais como a satisfação no trabalho, amor, família e amigos (Diener, 1994; Lopes, 2012). Segundo Siqueira e Padovam (2008), este conceito é ainda considerado como uma dimensão subjetiva da qualidade de vida, ao lado da felicidade e bem-estar.

Na mesma lógica de pensamento, Lopes (2012) afirma que a satisfação com a vida diz respeito à avaliação subjetiva que o indivíduo faz acerca da sua qualidade de vida, olhando para toda a sua história de vida e baseando-se nos fatores que são, para ele, indispensáveis para se sentir feliz e satisfeito.

Assim, ao abordar o fator de satisfação com a vida, é importante ter em conta que esta poderá referir-se a aspetos específicos, como o trabalho, a família, o lazer, a saúde, a economia, entre outros. Trata-se assim, de um estado psicológico que guarda uma estreita relação com o bem-estar, mais do que avaliações objetivas da qualidade de vida pessoal.

A identificação de determinantes que residem no indivíduo podem permitir distinguir segmentos da população mais resistentes a intervenções.

Diener (2013) refere que o contexto cultural poderá influenciar a escala de satisfação com a vida na medida em que as pessoas tendem a ter maior satisfação com a vida se tiverem características que vão ao encontro das suas normas e valores sociais.

Huebner (2004) diz-nos que a perspetiva subjetiva se foca nas avaliações pessoais das circunstâncias de vida e afigura-se como mais vantajosa, dado que os julgamentos de satisfação com a vida tendem a correlacionar-se mais com as medidas de bem-estar subjetivo do que com as condições objetivas de vida da pessoa.

Além disso, as pessoas reagem de forma diferente a circunstâncias semelhantes, avaliando as suas condições de vida com base nas suas expectativas, valores e experiências (Diener et al., 1999; Antunes et al., 2019).

Contudo, Pavot e Diener (1993) e ainda recentemente Diener, Lucas e Oishi (2018), chamam a atenção para o facto das medidas de satisfação com a vida não serem suficientes para mensurar o bem-estar subjetivo, sendo necessária uma medida adicional que consiga abordar a componente afetiva do mesmo.

Essa componente afetiva do bem-estar subjetivo é composta pelos afetos positivos e afetos negativos.

O afeto positivo é um sentimento transitório prazeroso, sendo mais um estado emocional do que um julgamento cognitivo, vivenciado num determinado momento como um estado de entusiasmo, de orgulho, felicidade, alegria e afeição (Diener, 1994; Diener et al., 2010; Diener, Lucas & Oishi, 2018).

Por sua vez, o afeto negativo refere-se a um estado de distração e engajamento desprazível, que também é transitório, mas que inclui emoções desagradáveis, como a ansiedade, a depressão, a agitação, o aborrecimento, o pessimismo, a culpa, o medo e outros sintomas aflitivos e angustiantes (Diener, 1994; Diener et al., 2010; Diener, Lucas & Oishi, 2018).

Porém, apesar dos afetos negativos não serem desejáveis na maioria das vezes, em algumas circunstâncias podem ser a resposta mais conveniente e funcional, como por exemplo o medo, que pode motivar a evitar o perigo, e a tristeza que pode fazer renovar e originar novos planos de ação após alguma perda (Diener, Oishi & Lucas, 2003).

Singh e Jha (2008) referem que entre a satisfação com a vida e a afetividade existe uma analogia, na medida em que, quanto maior é o afeto positivo, maior é a satisfação com a vida e, por sua vez, quanto menor é o afeto negativo, menor é a satisfação com a vida. Contudo, embora estas duas componentes (afeto e satisfação com a vida) estejam interrelacionadas, também podem ser distintas, visto que se comportam de maneiras

diferentes ao longo do tempo e também por serem diferentes nas relações com outras variáveis (Diener, 1994).

No entanto, Deci e Ryan (2000) referem que o bem-estar na sua perspetiva não se resume apenas a conceitos como satisfação com a vida e saúde psicológica ou à experiência subjetiva de afeto positivo, mas que também é uma função orgânica na qual a pessoa deteta a presença ou ausência de vitalidade, de flexibilidade psicológica e um sentido profundo de bem-estar.

Neste trabalho, importa igualmente refletir a importância da satisfação com a vida e influência que esta exerce sobre a população desportista veterana.

Estabelecendo a ligação entre a satisfação com a vida e a prática desportiva, são vários os autores (Antaramian, Huebner, & Valois, 2008; Gadermann, Schonert-Reichl, & Zumbo, 2010) que nos dizem que a satisfação com a vida pode ser considerada como um fator protetor ao longo da vida, ao qual adultos ou idosos não são exceção.

Sabe-se que, conseqüentemente, elevados níveis de satisfação com a vida podem ser interpretados como um indicador de adaptação e integração ao meio (Cenkseven-Onder, 2012).

De salientar ainda, que diversos estudos que relacionam a prática desportiva 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, precedendo o aumento dos afetos positivos e, por sua vez, apresentando uma correlação positiva com a satisfação com a vida (Hassmén, Koivula, & Uutela, 2000; Lawlor & Hopker, 2001; Biçer, Asghari, Kharazi, & Asl, 2012; Pereira, 2012; Batista, Jimenez-Castuera, Petrica, Serrano, Honório, Paulo, & Mendes, 2016c; Batista, Jimenez-Castuera, Leyton-Román, Lobato, & Aspano, 2018a; Batista, Martinho, Santos, Mesquita, Duarte-Mendes, & Paulo, 2018b; Almeida, Pereira, & Fernandes, 2018; Batista, Lercas, Santos, Honório, Serrano, & Petrica, 2019b, Antunes, Couto, Vitorino, Monteiro, Moutão, Marinho, & Cid, 2019), sendo tão necessários ao longo da vida e particularmente em idades mais avançadas.

De acordo com Batista (2009) ou Antunes et al. (2019), a sensação de bem-estar ou de satisfação com a vida está intimamente ligada à forma como o indivíduo é capaz de lidar e absorver a ocorrência de episódios da sua vida, alguns destes inerentes à própria evolução da mesma.

Alguns autores (Batista, 2011; Almeida, Pereira, & Fernandes, 2018) referem-nos que as variações emocionais e ambientais resultam de processos complexos que podem ser permanentes ou temporários, onde o equilíbrio destas situações induz o indivíduo a adaptar-se, promovendo o bem-estar.

O desporto é, por excelência, um meio potenciador de adaptações sucessivas no indivíduo, tendo o atleta veterano uma oportunidade de integração e de gestão do seu próprio equilíbrio que o favorecerão no seu quotidiano.

Em suma, a perceção positiva do juízo feito da vida pelos atletas veteranos torna-se fundamental, empoderando-os de uma maior capacidade de adaptação e de superação perante as barreiras familiares, sociais, laborais, económicas, ou outras com que se deparem. O desporto é um meio salutar na promoção de emoções e sentimentos positivos, através de experiências positivas, permitindo conferir aos seus praticantes, nomeadamente aos atletas veteranos, um enquadramento social promotor de satisfação com a vida e consequentemente de bem-estar subjetivo.

2.2. Estado da Investigação

2.2.1. Investigação sobre Psicologia e Desporto Veterano

Não sendo muito explorada, cientificamente, a dimensão psicológica no desporto veterano, consegue-se num passado recente até à atualidade recolher alguns estudos que nos permitem apoiar quanto a constructos teóricos desta realidade competitiva.

De acordo com alguns estudos, os veteranos parecem fazer uso de técnicas de visualização mental, assim como o uso desta e de outras competências psicológicas que, juntamente com o exercício físico parecem proporcionar benefícios para esta população (Silva, Dias & Fonseca, 2001). Os mesmos autores destacam que todo um conjunto de competências pode ser aprendido e desenvolvido por qualquer atleta, desde que exista um plano de treino bem definido e acompanhamento adequado.

No caso dos atletas veteranos, também a motivação deve ser considerada uma determinante psicológica que pode interferir no rendimento desportivo do atleta.

Segundo os estudos de Da Silva (2009) ou Zarauz-Sancho e Ruiz-Juan (2015), as motivações destes atletas são principalmente intrínsecas, embora as motivações extrínsecas, os motivos de saúde, o gosto pela prática, as relações sociais e a própria competição também sejam muito importantes.

Deste modo, quando realizados estudos inerentes ao grau de autodeterminação em função de uma série de hábitos de treino e do historial atlético, os atletas veteranos revelaram elevados níveis de motivação intrínseca, moderados de motivação extrínseca e quase nulos de amotivação (Ruiz-Juan & Zarauz-Sancho, 2012), pois para estes atletas o mais importante na sua prática desportiva é a satisfação pela superação dos seus limites durante os treinos e, só depois, superar os adversários nas competições, esperando alcançar uma medalha, ou até mesmo um recorde (Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2014, 2016).

De acordo com um estudo realizado com atletas veteranos no atletismo, contrastando os dois géneros, Zarauz-Sancho e Ruiz-Juan (2013) encontraram valores de autoconfiança elevados e valores moderados de ansiedade cognitiva e de ansiedade somática. Estes indicadores foram observados em ambos os géneros, justificando-se com a madurez da idade, com o alto nível de conhecimento e experiência na sua modalidade desportiva, tanto em contexto de treino como em competição.

Note-se que homens evidenciaram um nível significativamente mais alto de autoconfiança do que as mulheres, devido às diferenças nas formas de treino e historial desportivo, pois as mulheres na amostra estudada realizavam menor número de treinos semanais.

Por sua vez, quando comparados os níveis dessas duas variáveis nos atletas veteranos masculinos, o número de anos de prática volta a mostrar-se como uma variável determinante no momento de moderar a ansiedade somática e elevar a autoconfiança. Isto é possível explicar-se devido a vários aspetos: à madurez que a idade lhes confere, à quantidade de anos que praticam a modalidade, ao elevado número de vezes que competiram e ao elevado grau de domínio sobre o contexto competitivo. São estes mesmos aspetos que lhes conferem autoconfiança suficiente para não gerar ansiedade e que fazem com que estejam no seu nível máximo, no momento da competição propriamente dita (Mellalieu, Hanton, & O'Brien, 2004).

A maior ou menor longevidade competitiva dos atletas, profissionais ou amadores, arrasta-nos para um campo de reflexão que se relaciona com a qualidade de vida, muito vinculada com o bem-estar.

A noção de bem-estar está muito dependente de aspetos da saúde, mas igualmente dependente de aspetos psicológicos como: a autoestima, a perceção de sucesso, os objetivos de meta ou os níveis de realização, a produtividade e *performance* do atleta, sendo a satisfação com a vida um dos principais indicadores de bem-estar subjetivo (Diener, 2013; Diener, Lucas, & Oishi, 2018), contribuindo para isso comportamentos de um estilo de vida saudável (Batista, Jiménez-Castuera, Lobato, Leyton, & Aspano (2017a). Torna-se de importância vital que os ex atletas, muitos deles atuais atletas veteranos, continuem a encontrar no desporto uma dimensão contextual que lhes proporcione um estilo de vida saudável e elevada satisfação com a vida.

Num estudo elaborado em atletas veteranos de judo por Batista, Jiménez-Castuera, Honório, Petrica e Serrano (2016b), os autores obtiveram níveis elevados nas necessidades psicológicas básicas, com principal destaque para a perceção de relações sociais e uma elevada motivação autónoma, assim como, foram também obtidos valores reduzidos ao nível da motivação controlada e de amotivação.

Na mesma linha de investigação, Batista, Jiménez-Castuera, Leyton, Aspano e Lobato (2017b), mas recorrendo a várias modalidades, obtiveram-se valores mais

elevados na motivação autónoma, particularmente na dimensão motivação intrínseca, assim como na de percepção de relações sociais.

Quando comparados os géneros em atletas veteranos, Batista, Jiménez-Castuera, Lobato, Leyton e Aspano (2017a) observaram que não existiam diferenças significativas quanto às formas de motivação autodeterminada. Porém, as atletas femininas apresentaram diferenças significativas a seu favor, na satisfação das necessidades psicológicas básicas.

Salienta-se que são vários os estudos que apontam que as mulheres apresentam níveis de autodeterminação mais elevados que os homens (Pelletier, Tuson, Vallerand, Brière & Blais, 1995; Chantal, Guay, Dobрева-Martinova & Vallerand, 1996; Medic, Starkes, Young & Weir, 2006; Amorose & Anderson-Butcher, 2007, Moreno-Murcia, Blanco, Galindo, Villodre, & Coll, 2007; Gillet & Rosnet, 2008), ainda que surjam estudos que anulem essa tendência e equiparem os dois géneros (Martín, Moscoso & Pedrajas, 2013 ou Batista, Jiménez, Lobato, Leyton, & Aspano, 2017b).

Mais recentemente, Batista et al. (2016a) com uma amostra de 684 atletas veteranos, entre os 30 e os 90 anos, objetivando contrastar determinantes motivacionais com estilos de vida saudáveis, obtiveram valores de motivação intrínseca, regulação identificada, regulação integrada, hábitos alimentares e de descanso bastante elevados. Os valores de regulação externa e consumo de tabaco foram bastante reduzidos. Os resultados revelaram ainda que os fatores de hábitos alimentares e de descanso surgiram correlacionados, positivamente, com os fatores de motivação intrínseca, regulação integrada, regulação identificada e que o fator de consumo de tabaco surgiu correlacionado, positivamente, com os fatores de regulação introjetada, regulação externa e amotivação.

Ruiz-Juan, Zarauz-Sancho e Arufe-Giráldez (2019) com uma amostra de 401 atletas veteranos praticantes de atletismo de pista, objetivaram avaliar que variáveis de satisfação intrínseca, de percepção e crenças sobre as causas de êxito no desporto, influíam em ter um perfil de adição desportiva, bem como, analisar as diferenças no grau de adição em função de variáveis de treino. Os resultados evidenciaram que os veteranos com pontuações mais elevadas em prazer e relaxação evidenciaram correlações positivas e valores altos nos constructos mais positivos e desejáveis (orientação para a tarefa, esforço e diversão), enquanto que os veteranos com pontuações mais elevadas em tolerância,

carência de controlo e em abstinência e ânsia, obtiveram correlações positivas e pontuações mais elevadas nos constructos menos positivos e desejáveis (emprego de técnicas de engano e aborrecimento).

Apesar da abundante informação proporcionada por diversos estudos sobre os múltiplos benefícios para a saúde da prática regular de exercício físico-desportivo (Castillo & Moncada, 2010; Molina-García, Castillo, & Pablos, 2007; Leyton, Batista, Lobato, Aspano, & Jiménez, 2017; Leyton, Lobato, Batista, Aspano, & Jiménez, 2018a), continuam a existir uma série de barreiras para muitos adultos e veteranos que os impedem de comprometer-se com êxito a qualquer programa de exercício físico ou desportivo. Por este motivo, é necessário produzir trabalhos centrados nos antecedentes psicossociais do exercício físico, para oferecer uma explicação ajustada a um fenómeno que poderia começar a supor um problema de saúde (Huescar, Rodriguez-Marin, Cervelló, & Moreno-Murcia, 2014).

2.2.2. Investigação sobre o Modelo Transcontextual da Motivação

A investigação sobre o Modelo Transcontextual não é um dos domínios muito explorado na investigação. O foco principal da maioria dos estudos neste modelo, reside no corolário base da sua génese, ou seja, em explicar o processo pela qual a motivação no campo educacional pode ser transferida para contextos externos (Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse, & Biddle, 2003; Hagger & Chatzisarantis, 2012).

Este modelo tem sido largamente aplicado em contextos de educação física, analisando como o apoio percebido para a motivação em sala de aula pode influenciar a motivação para a realização de atividade física durante a aula, assim como, nos comportamentos de lazer evidenciados na prática de atividade física real fora da escola (Hagger et al., 2003; Hagger, Chatzisarantis, Barkoukis, Wang, & Baranowski, 2005; Shen, McCaughtry, & Martin, 2008; Hagger et al., 2009; Barkoukis, Hagger, Lambropoulos, & Torbatzoudis, 2010; Standage, Gillison, Ntoumanis, & Treasure, 2012).

Neste domínio, salienta-se o trabalho de Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse e Biddle (2003), que procuraram testar se o apoio percebido de autonomia em jovens que

frequentavam aulas de educação física afetaria a sua percepção de locus de causalidade, intenções e comportamento de atividade física no tempo de lazer.

O apoio à percepção de autonomia na educação física afetou direta e indiretamente a atividade física no lazer, por intermédio de uma sequência motivacional, envolvendo o locus interno de causalidade, as atitudes, a percepção de controlo comportamental e as intenções. Os resultados apoiaram o Modelo Transcontextual indicando que o apoio à percepção de autonomia num contexto educacional influencia a motivação num contexto de lazer.

Partindo da premissa do estudo publicado em 2003, Hagger e Chatzisarantis (2012) procuraram demonstrar através do Modelo Transcontextual, os processos pelos quais a motivação autónoma é transferida de contextos educacionais para outros contextos. Os resultados revelaram que a motivação autónoma para a atividade noutros contextos é proposta para ser associada às atitudes, à percepção de controlo e às intenções de realizar a atividade no comportamento futuro e real. Os autores delinearam também como o modelo pode ser aplicado noutros contextos educacionais, onde a transferência de motivação para atividades de ciência e linguagem em contextos educacionais facilita a motivação para atribuições desses conteúdos noutros contextos extra-escolares.

No entanto, como conclusão, os autores ressaltam que a aplicabilidade do Modelo Transcontextual como base para intervenções educacionais para promover a transferência motivacional entre contextos é discutível. Já anteriormente, Trautwein, Ludtke, Kastens e Koller (2006) referiram que o Modelo Transcontextual nos permite traçar a proposição consistente com um dos principais objetivos da educação para promover a motivação para atividades de aprendizagem, tais como lição de casa e aprendizagem auto-dirigida, além da sala de aula.

González-Cutre, Sicilia, Beas-Jiménez e Hagger (2014) testaram o Modelo Transcontextual nas suas premissas base, alargando ainda a perspectiva de análise ao suporte de autonomia de colegas e pais, como promotora da percepção de satisfação das necessidades psicológicas básicas e da motivação, numa amostra de alunos em dois contextos: na educação física e no lazer.

Os resultados revelaram que o controlo comportamental da atividade física no passado apoiou os principais postulados do modelo. A motivação autónoma no contexto da educação física foi preditora da motivação autónoma num contexto de atividade física

de lazer. A percepção do suporte de autonomia conferido pelos professores foi preditora de uma satisfação das necessidades psicológicas básicas na educação física e o apoio da autonomia percebida pelos alunos, dos seus pares e pais, foi preditora da satisfação no tempo de lazer.

Hagger e Chatzisarantis (2016) apresentaram um trabalho que aglutinou a análise de várias publicações que aplicaram o Modelo Transcontextual na educação. Os autores avaliaram a consistência das relações do modelo obtidos em testes anteriores usando uma meta-análise analítica. A análise apoiou as hipóteses do Modelo Transcontextual, mas identificou heterogeneidade substancial nas relações hipotéticas entre os estudos, não sendo esta heterogeneidade atribuída à amostragem e ao erro de medição. Os autores aconselham ainda que em pesquisas futuras, com base na meta-análise que apresentaram, é necessário fornecer mais réplicas do modelo em diversos ambientes educacionais, além da educação física e testar hipóteses de modelos usando métodos experimentais.

Embora em menor número, a aplicação do Modelo Transcontextual tem sido testada noutros contextos, essencialmente após o ano de 2008.

Na avaliação de estilos de vida e risco de saúde surge o trabalho de Mata, Vieira, Silva, Carraça, Andrade, Coutinho, Sardinha e Teixeira (2009). Estes autores, com base no Modelo Hierárquico de Motivação, examinaram se a motivação específica do exercício podia ser transferida para a regulação na alimentação durante um programa de controlo do peso, associado ao estilo de vida. Os autores investigaram ainda se a motivação geral, relacionada com o tratamento e com o exercício, está subjacente à relação entre o aumento do exercício e a melhoria da regulação na alimentação.

A autodeterminação geral e a motivação para o exercício mais autónomo foram predictoras da autorregulação alimentar ao longo de doze meses. Além disso, a autodeterminação, geral e para o exercício, mediou completamente a relação entre atividade física e autorregulação na alimentação. O aumento da autodeterminação geral e a motivação para o exercício pareceram facilitar melhorias na autorregulação alimentar durante o controlo de peso em mulheres. Esses mecanismos motivacionais também se revelaram subjacentes à relação entre melhorias no comportamento, face ao exercício e à regulação alimentar.

Ainda no domínio dos fatores de risco quanto à saúde, Pavey e Sparks (2010) investigaram como a autonomia afetou as reações das pessoas face a informações de risco

conhecidas *versus* novas quanto à saúde, em relação a três comportamentos: a exposição ao sol, o consumo de álcool e a ingestão de sal. Os resultados indicam que a autonomia está associada a uma maior motivação autónoma relativa, para se envolver em comportamentos de saúde, e que a motivação autónoma pode influenciar subsequentemente as intenções de reduzir o comportamento de risco, face à saúde após a exposição a informações de risco para a saúde.

Outro dos estudos que testa o Modelo Transcontextual em múltiplos contextos foi o desenvolvido por Gurtner, Gulfí, Genoud, Trindade e Schumacher (2012), que procurou avaliar com recurso ao modelo, o processo de aprendizagem de alunos de ensino vocacional, avaliando efeitos transcontextuais com base em dados longitudinais e transversais. Este modelo de ensino vocacional previa que os alunos estivessem a maioria do tempo em contexto de empresa e apenas um dia na escola, criando dois contextos distintos dentro dos quais os aprendizes tinham que adquirir as várias habilidades e competências da sua ocupação futura.

Os resultados mostraram diferenças significativas na motivação dos aprendizes, nas suas crenças e na prontidão para procurarem ajuda nos diferentes contextos ao longo do período de formação. Observaram-se efeitos moderados (diferentes contextos, mesmo tempo), bem como influências transcontextuais (diferentes contextos, diferentes momentos). Os resultados enfatizaram a importância de uma cuidadosa delimitação de contextos ao estudar o impacto de fatores contextuais na motivação e nos comportamentos dos alunos.

Os autores sugeriram ainda que a motivação dentro de um desses contextos pode afetar indiretamente a motivação do aluno noutro desses contextos. É, portanto, provável que, usando apropriadamente essas várias dinâmicas, os formadores possam sustentar temporariamente a motivação dos alunos num contexto não apreciado, recorrendo a um contexto mais aceite.

A aplicação do Modelo Transcontextual, no domínio do desporto, foi testada por Jõesaar, Hein e Hagger (2011), o qual objetivaram testar um modelo motivacional de persistência no desporto que incorpora a perceção de clima motivacional de pares, em atletas jovens de desportos de equipa, ao longo de um ano. Os resultados demonstraram que o clima motivacional de pares que envolvem tarefas com atletas jovens influenciou, indiretamente, a sua motivação intrínseca e a persistência no desporto, por meio da sua

necessidade de percepção de satisfação de autonomia, competência e relacionamento. O clima motivacional de pares, orientado por tarefas, foi o único preditor distal significativo da motivação intrínseca e persistência desportiva entre os atletas. Os autores salientam que os resultados deste estudo sublinham a importância do clima motivacional criado pelos pares na persistência do desporto juvenil.

A aplicação do Modelo Transcontextual no domínio do exercício foi testado por Moreno-Murcia, Hellín, Hellín, Cervelló e Sicilia (2008), onde objetivaram identificar os diferentes perfis motivacionais e a existência de diferenças na percepção de competência e condição física em estudantes. A análise de agrupamento mostrou quatro perfis motivacionais (altamente motivados, não autodeterminados, moderadamente autodeterminados e motivados). A competência percebida e a condição física manifestaram diferenças significativas nos quatro grupos. Observaram-se diferenças entre sexos e nas práticas desportivas pós-escolares nos quatro grupos igualmente. Os autores apontam que os resultados permitem que os professores de educação física implementem estratégias de segmentação, a fim de aumentar a eficácia das suas intervenções e obter uma participação mais ativa.

Mais recentemente, Batista, Leyton, Lobato, Aspano e Jiménez-Castuera (2018c), testaram, numa amostra de adultos ativos, a aplicação do Modelo Transcontextual da motivação na predição de estilos de vida saudáveis.

Os resultados mostraram que a percepção da relação social prediz, positiva e significativamente, motivação autónoma e que, por sua vez, esta prediz também, positiva e significativamente, percepção de controlo, predizendo esta também, positiva e significativamente as intenções.

Os hábitos alimentares e hábitos de descanso foram preditos, positiva e significativamente, pelas intenções e o consumo de tabaco foi predito, de forma negativa e significativa, pelas intenções.

Os autores salientam a importância do fomento das relações sociais, pois favorecerá a motivação autónoma, promovendo um maior controlo comportamental sobre as intenções dos praticantes, gerando hábitos alimentares mais saudáveis, hábitos de descanso e menor consumo de tabaco.

Batista, Serrano, Petrica, Leyton, Duarte-Mendes, Santos, Faustino, Silva e Jiménez-Castuera (2018d) objetivaram testar uma extensão do Modelo Transcontextual

da motivação na predição da satisfação com a vida, igualmente em adultos ativos portugueses. Os resultados mostraram que a percepção de relação social prediz, positiva e significativamente, a motivação autónoma. Por sua vez, esta prediz, positiva e significativamente, as atitudes, as normas subjetivas e a percepção de controlo, predizendo estas, positiva e significativamente, as intenções. A satisfação com a vida foi predita, positiva e significativamente, pelas intenções e pela percepção de controlo.

Das conclusões alcançadas neste trabalho, são de destacar a relevância de fomentar as relações sociais, já que esta favorecerá a motivação autónoma, promovendo um maior controlo comportamental sobre as intenções dos adultos ativos, gerando assim uma maior satisfação com a vida.

Num outro estudo, desenvolvido por Batista, Jiménez-Castuera, Leyton-Román, Lobato e Aspano (2018a), onde os autores procuraram uma extensão da aplicação do Modelo Transcontextual da motivação, especificamente na predição da satisfação com a vida de atletas veteranos na modalidade de Judo, recorreu-se a uma amostra de atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, com idades compreendidas entre os 30 e os 76 anos.

O modelo de equações estruturais mostrou que a percepção de autonomia prediz, positiva e significativamente, a motivação autónoma. Por sua vez, esta prediz, positiva e significativamente, as intenções. A satisfação com a vida é predita, positiva e significativamente, pelas intenções. Das conclusões alcançadas neste trabalho, são de destacar a relevância de fomentar a autonomia, já que esta favorecerá a motivação autónoma, promovendo um maior controlo comportamental sobre as intenções dos praticantes, gerando assim uma maior satisfação com a vida.

Resumindo, os resultados debatidos neste ponto, tendo como base a aplicação do Modelo Transcontextual da motivação, torna-se evidente a validade de aplicabilidade de um modelo que reúne uma boa base teórica para intervenções em contextos vários, como a educação física, a educação, a saúde e fatores de risco, a atividade física e lazer, o exercício ou o desporto, preconizando como consequência, não só a aderência, alteração ou continuidade de comportamentos, mas também mudanças de domínio cognitivo e ou afetivo. Este é um modelo que, integrando a Teoria da Autodeterminação, torna-a mais completa e permite a interpretação e explicação de fenómenos associados ao contexto e intenções dos indivíduos.

2.2.3. Investigação sobre Estilos de Vida Saudáveis

Neste ponto procuraremos evidenciar alguns estudos elaborados com incidência em estilos de vida de acordo com o marco teórico da motivação, onde se reflete a importância dos mesmos em diversos estratos da população, permitindo-nos uma compreensão global de quais as tendências das variáveis que constituem o constructo teórico atual de estilos de vida.

Cabe destacar que numerosos são os estudos acerca de como a adoção de estilos de vida saudáveis, entre os quais se inclui a prática de atividade física, a dieta equilibrada, a redução do *stress*, a redução do consumo de álcool e o tabaco, entre outros, são importantes em todas as etapas do curso vital e ajudam a melhorar e potenciar um envelhecimento mais ativo e saudável, assim como a prolongar a independência das pessoas em idades avançadas (Cotman & Bertchold, 2002; Bryan, 2004; Bello, 2005; Cabo, 2007; Muntané, 2008 e Herrich & Prieto, 2009, entre outros). Em caso contrário, a ausência de algum destes fatores provoca danos, em certas ocasiões irreversíveis para a saúde (Pérez et al., 2013).

Um dos objetivos para fomentar, entre a população, estilos e hábitos de vida ativos para uma vida saudável é o consciencializar da importância que tem a prática de atividade física durante toda a vida, desde idades baixas. A relação entre a atividade física e um estilo de vida saudável foi posta em evidência em numerosos estudos que têm sido realizados nas últimas décadas (Thune & Furberg, 2001; Cotman & Berchtold, 2002; McDowell, Kerick, Santa María & Hatfield, 2003; Colcombe et al., 2003; Gray & Leyland, 2008, entre outros).

Na mesma linha de investigação (Jiménez-Castuera et al. 2007), analisou a relação da atividade física e desporto sobre condutas pertencentes a estilos de vida saudáveis, utilizando uma amostra de 402 estudantes de Educação Física, dos 14 aos 18 anos de idade. Os resultados mostraram que a dita prática prediz, de forma positiva e significativa, a alimentação equilibrada e o respeito pelo horário das comidas e, sem evidenciar significância estatística, os hábitos de descanso.

Alguns estudos (Moreno, Moreno & Cervelló, 2007; DeFreese & Smith, 2013) mostraram a relação entre a prática de atividades físico-desportivas e a motivação mais autodeterminada. Papaioannou (2000), numa investigação com estudantes gregos,

identificou que uma atitude positiva, face à prática desportiva, foi um preditor positivo de que os jovens executassem esse comportamento entre sete e catorze meses mais tarde.

Jiménez-Castuera, Cervelló-Gimeno, García-Calvo, Santos-Rosa e Iglesias-Gallego (2007) analisaram a relação da atividade física ou desporto sobre condutas pertencentes a estilos de vida saudáveis, utilizando uma amostra de 402 estudantes de educação física de 14 a 18 anos de idade. Os resultados mostraram que a dita prática prediz, de forma positiva e significativa, a alimentação equilibrada e o respeito pelo horário das refeições e, sem chegar à significância, os hábitos de descanso.

Num trabalho elaborado por Guimarães (2011), com incidência na avaliação e estabelecimento da relação de prática de surf e estilos de vida, cuja participação contou com 150 praticantes de surf, desde jovens a adultos, os resultados revelaram que os jovens competidores são os praticantes mais ativos fisicamente, com menor prevalência de hábitos sedentários, melhor controlo dos seus hábitos de sono e fatores de risco (álcool e tabaco). Os surfistas adultos com mais anos de prática têm melhores cuidados na alimentação, são mais ativos fisicamente e estão mais satisfeitos com as suas relações sociais. Considerando a amostra total, as componentes onde se observaram melhores comportamentos foram: nutrição, atividade física, comportamentos preventivos e relacionamento social.

Segundo Franco, Pérez-Tejero e Arrizabalaga (2012), a persistência na atividade física pode ser gerada por um alto nível de motivação autodeterminada e, pelo contrário, a frustração pode provocar a desmotivação e levar ao abandono.

Num estudo de Leyton, Jiménez-Castuera, Domínguez & Corzo (2012), onde utilizaram uma amostra de mulheres idosas, concluíram que os níveis de motivação mais autodeterminados apresentavam uma relação positiva, com as variáveis de estilos de vida que realçam a saúde, tais como os hábitos alimentares e o descanso, e uma relação negativa, com a variável de estilos de vida que prejudicam a saúde, nomeadamente, o consumo de tabaco.

Destacamos também o trabalho de Huéscar, Rodríguez-Marín, Cervelló e Moreno-Murcia (2014) que elaboraram um estudo, onde apresentaram como objetivo analisar alguns fatores que influem na perceção da taxa de exercício de estudantes adolescentes espanhóis, tomando como marco a Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1991). Participaram neste estudo 698 estudantes. Os resultados do Modelo de

Equações Estruturais mostraram que as atitudes, normas subjetivas e percepção de controlo comportamental da Teoria do Comportamento Planeado prediziam, positivamente, a intenção futura de praticar exercício físico que, por sua vez, predizia, positivamente, a taxa de exercício físico percebida pelos adolescentes.

Estes resultados apoiam os postulados da teoria supracitada e destacam os benefícios de promoção da prática de exercício físico-desportivo através do apoio dos antecedentes motivacionais, atitudes, normas subjetivas e percepção de controlo comportamental na etapa da adolescência, dada a importância desta fase evolutiva na instauração de hábitos saudáveis nos jovens, atuando como agente precursor de um estilo de vida ativo na idade adulta e, naturalmente, condizente com uma atitude comportamental para práticas saudáveis.

Pizarro (2014) com uma amostra de 94 mulheres, de idades compreendidas entre os 42 e os 88 anos, obteve resultados onde a regulação intrínseca, a regulação integrada e a regulação identificada se relacionavam, de forma positiva e significativa, com as variáveis de estilos de vida que realçam a saúde (descanso e hábitos alimentares saudáveis). A desmotivação relacionava-se de forma positiva, porém, não significativa, com a variável de estilo de vida nociva para a saúde (consumo de tabaco).

Num estudo de Hagger et al. (2014) elaborado com 140 estudantes universitários, procurou determinar-se comportamentos em função do tipo de motivação autónoma, ou controlada, dos estudantes para o exercício. Os resultados evidenciaram comportamentos significativos, e efeitos diretos, nos alunos que apresentavam uma motivação autónoma, no que respeitava a hábitos alimentares mais saudáveis, hábitos de descanso e de higiene pessoal, assim como de comportamentos ativos e de exercício.

Através de uma investigação experimental, Nunes, Teixeira e Coelho (2014), analisaram o efeito de uma intervenção baseada na satisfação das necessidades psicológicas básicas sobre a diminuição do consumo de álcool em 25 jovens portugueses, com idades compreendidas entre os 13 e os 17 anos, não encontrando resultados significativos entre a incidência da satisfação das necessidades psicológicas básicas sobre o consumo de bebidas alcoólicas. Além disso, observaram que a satisfação da necessidade psicológica básica de autonomia favorece o consumo de álcool.

Num estudo de Ferriz (2014) fizeram parte 654 estudantes de educação física, de ambos os géneros e com idades compreendidas entre os 15 e os 22 anos, os quais se

encontravam a estudar o primeiro curso de educação secundária pós-obrigatória em centros educativos espanhóis. O seu objetivo principal foi analisar o papel que exercia a educação física na promoção de estilos de vida saudáveis na adolescência, tendo assinalado que, através da educação física, os alunos podem involucrar-se com hábitos saudáveis como a prática de atividade física e desporto, evitando condutas não saudáveis como o consumo de álcool. Os resultados deste trabalho mostraram que a motivação autodeterminada predizia, negativamente, o consumo de álcool.

Importa também mencionar o estudo de Ruiz-Juan, Isorna, Ruiz-Risueño e Vaquero-Cristóbal (2014), cujo objetivo foi conhecer a relação entre o consumo de álcool, diferentes variáveis sociodemográficas, o consumo de tabaco e a prática de exercício físico, em adultos. Os resultados evidenciaram que o consumo de álcool se encontrava sob grande influência dos distintos membros da família e do parceiro. A prática físico-desportiva em adultos não se revelou como um fator de proteção para o consumo de álcool, já que eram pessoas que nunca tinham realizado exercício físico ou que tinham abandonado a prática físico-desportiva, sendo assim, as que menos probabilidade tinham de consumir álcool de maneira habitual ou esporádica.

Não obstante, foram as pessoas sedentárias e as que tinham abandonado a prática regular de exercício físico as que revelaram uma maior probabilidade (até ao dobro do risco) de ter um consumo de risco, e alto risco, enquanto à quantidade de álcool ingerido. Os resultados foram abonatórios de que o consumo de tabaco era um fator que predisponha, significativamente, ao consumo de álcool, tendo Vega, Aramendi, Buján e Garín (2015) obtido resultados análogos.

Noutra investigação, Fernández-Ozcorta, Almagro e Sáenz-López (2015) afirmaram que, em função dos dados obtidos no seu estudo, aqueles alunos que tenham satisfeitas as suas necessidades psicológicas básicas e uma motivação mais autodeterminada, face ao exercício, tendem a uma maior intenção de se manterem fisicamente ativos no futuro.

No trabalho desenvolvido por Aspano (2015), o objetivo principal do estudo foi analisar a predição que os processos motivacionais podem ter na adoção de hábitos de estilos de vida que realçam e prejudicam a saúde em adolescentes nas classes de educação física. A amostra foi composta por estudantes com idades compreendidas entre os 15 e 19 anos, de ambos os géneros.

A análise de equações estruturais mostrou, num primeiro modelo, que a satisfação das necessidades psicológicas básicas prediziam a motivação intrínseca e que esta, por sua vez, predizia, de forma positiva, as variáveis relacionadas com os estilos de vida que realçam a saúde (alimentação equilibrada, horários das refeições estáveis, hábitos de descanso e intenção de ser fisicamente ativo).

Num segundo modelo, a frustração das necessidades psicológicas básicas prediziam a desmotivação e esta, por sua vez, predizia o consumo de tabaco, álcool e outras drogas.

Por sua vez, numa outra investigação experimental, Leyton, Batista, Lobato, Aspano e Jiménez (2017), onde foi utilizada uma amostra de 135 mulheres com idades compreendidas entre os 40 e os 88 anos, levou-se a cabo um programa de exercício físico, com educação nutricional e fomento da motivação intrínseca, com o objetivo de melhorar as variáveis de estilos de vida que realçam a saúde das pessoas adultas e idosas. O estudo comprovou que o fomento da motivação intrínseca favorecia, positivamente, o aumento da satisfação das necessidades psicológicas básicas de autonomia e competência, as formas de motivação mais autodeterminadas e os hábitos alimentares.

Mais recentemente, Leyton, Batista e Jiménez (2020) objetivaram analisar a predição de que os processos motivacionais têm na adoção de hábitos de estilos de vida que realçam a saúde em adolescentes. Os resultados evidenciaram que a satisfação das necessidades psicológicas básicas prediz a motivação intrínseca e esta, por sua vez, prediz as variáveis relacionadas com os estilos de vida que realçam a saúde, sendo ambas as predições positivas e significativas.

Refletindo sobre os principais resultados dos estudos aqui apresentados, observamos algumas tendências que uniformizam a interpretação dos estilos de vida saudáveis em diversos coletivos e por escalões etários, permitindo-nos igualmente interpretar a relação entre as determinantes motivacionais e a adoção de condutas potenciadoras de um estilo de vida saudável e o abandono de outras que se revelam contraproducentes.

Parece ser comum que a satisfação das necessidades psicológicas básicas, como variáveis potenciadoras da motivação para a prática de educação física, exercício ou desporto, favorecem a adoção de comportamentos associados a estilos de vida saudáveis,

abandonando progressivamente ou eliminando, comportamentos de risco antagónicos a um estilo de vida saudável.

2.2.4. Investigação sobre Satisfação com a Vida

Neste ponto procuraremos evidenciar alguns estudos elaborados com incidência na satisfação com a vida, onde se reflete a importância da mesma em diversos estratos da população, permitindo-nos um entendimento global da tendência deste constructo teórico.

Diener (2013) afirmou que a investigação sobre esta temática da satisfação com a vida constitui um fator importante, tendo em conta que os indivíduos fazem uma reflexão geral sobre a sua vida, permitindo assim conhecer, individualmente, os seus critérios pessoais, baseados numa comparação com um padrão que cada um estabelece para si próprio. O mesmo autor refere ainda, que cada pessoa sente maior satisfação com a vida na medida em que julga que as suas condições de vida se aproximam deste padrão.

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). 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 (Stubbe, Moor, Boomsma & Geus, 2007).

São vários os autores (Lyubomirsky, King, & Diener, 2005; Lyubomirsky, 2008; Diener & Chan, 2011; Lawless & Lucas, 2011) que comprovam 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.

São vários os estudos que relacionam a prática desportiva com a componente afetiva do bem-estar subjetivo e que sugerem que a atividade física reduz, significativamente, os níveis dos sintomas depressivos e dos sintomas de ansiedade, levando a uma diminuição dos afetos negativos, precedendo o aumento dos afetos

positivos e, por sua vez, apresentando uma correlação positiva com a satisfação com a vida (Hassmén, Koivula & Uutela, 2000; Lawlor & Hopker, 2001; Biçer, Asghari, Kharazi & Asl, 2012; Pereira, 2012).

Monteiro, Dias, Corte-Real e Fonseca (2014) procuraram analisar a prática de atividade física de idosos e a sua relação com diferentes variáveis sociodemográficas como a idade, sexo, contexto de residência, o bem-estar subjetivo através da satisfação com a vida e a felicidade. A análise dos resultados mostrou que cerca de 43% dos idosos eram sedentários, sendo evidente a associação entre a prática de atividade física e o contexto de residência (meios rurais ou urbanos), bem como com o facto de viverem sozinhos, com o cônjuge ou numa instituição. Adicionalmente, os idosos praticantes de atividade física pareciam exibir níveis globais mais elevados de bem-estar subjetivo e felicidade do que os idosos sedentários.

Num estudo dos autores Batista, Jiménez-Castuera, Mesquita, Faustino, Santos e Honório (2016d), com adultos ativos portugueses e onde se procurou perceber os níveis de satisfação com a vida em função do volume de horas de exercício semanal, os resultados revelaram uma tendência crescente nos níveis de satisfação com a vida e sentimentos positivos com o aumento do volume de horas semanais de exercício, gerando uma relação inversa perante sentimentos negativos. Observaram-se também diferenças significativas, quando comparados entre os grupos, em níveis de satisfação com a vida e sentimentos positivos e negativos, favoráveis aos coletivos com maior volume de prática de exercício. Num outro estudo, empregando as mesmas variáveis, mas contraindo a variável género, em adultos ativos também, Batista, Jiménez-Castuera, Petrica, Serrano, Honório, Paulo e Mendes (2016c), observaram níveis significativamente mais elevados de satisfação com a vida em mulheres, comparativamente aos homens.

Num estudo exploratório com judocas veteranos portugueses, Batista, Jiménez-Castuera, Honório, Petrica e Serrano (2016b) objetivaram avaliar a satisfação com a vida com base na Teoria da Autodeterminação. Os resultados evidenciaram elevados valores de satisfação com a vida, assim como de afetos positivos, e reduzidos afetos negativos. O estudo mostrou ainda uma elevada correlação das variáveis de motivação e satisfação das necessidades psicológicas básicas com a satisfação com a vida, tendo-se revelado igualmente como bons preditores desta variável, embora os afetos tenham evidenciado valores preditivos e significativos mais elevados da satisfação com a vida.

Ainda com incidência no desporto veterano, Batista, Jiménez, Leyton, Aspano e Lobato (2017b) procuraram determinar correlações e variáveis preditivas entre os níveis de motivação, as necessidades psicológicas básicas e satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses, competidores de várias modalidades. Os resultados evidenciaram que os atletas veteranos apresentam uma boa autodeterminação para a prática de desporto, estando os seus níveis de bem-estar, na satisfação pela vida, relacionados com essa mesma autodeterminação, bastante dependente porém, dos afetos produzidos pela prática desportiva.

Couto, Antunes, Monteiro, Vitorino, Moutão, Marinho e Cid (2017) verificaram ainda, através do estudo das diferenças, que idosos ativos possuem maior perceção de felicidade relativamente aos inativos.

Batista, Martinho, Santos, Mesquita, Duarte-Mendes e Paulo (2018b), num estudo realizado com idosos, concluíram também que os idosos praticantes de atividade física apresentam valores elevados de satisfação das necessidades psicológicas básicas, o que leva a que tenham comportamentos motivados autonomamente, promovendo níveis elevados de satisfação com a vida.

A satisfação com a vida também tem sido estudada no contexto educativo associado à prática de educação física.

Gutiérrez, Tomás e Calatayud (2017) procuraram predizer a satisfação com a vida de alunos de educação física a partir da perceção do clima motivacional da classe e atuando, como mediadora, a orientação das metas de realização. Os principais resultados mostraram uma relação, significativa e positiva, entre o clima de mestria e a aproximação à mestria e esta foi preditora positiva da satisfação com a vida. Por outro lado, o clima de rendimento relacionou-se, positivamente, com a aproximação ao rendimento e esta foi preditora negativa da satisfação com a vida dos alunos.

Se entendermos que o desporto veterano pode ser uma dimensão de desporto adaptado, quer pelas múltiplas adaptações espaciais e temporais, quer pelas capacidades funcionais dos atletas, são vários os estudos também realizados no âmbito do desporto adaptado, que investigam os níveis de satisfação com a vida ou de bem-estar de praticantes, seja por níveis de prática, de experiência, ou mesmo face a não praticantes.

Vitorino, Monteiro, Moutão, Pinto, Morgado, Bento e Cid (2014) num estudo sobre a paixão e satisfação com a vida em atletas com deficiência, com o objetivo de

analisarem a relação entre a paixão que os atletas de elite sentem pela sua modalidade desportiva e a satisfação com a vida no contexto do desporto adaptado, mostram-nos que, quando os atletas desenvolvem uma paixão consonante pela modalidade que praticam, isso leva a efeitos positivos na sua perceção de bem-estar, aumentando a sua satisfação com a vida.

García-Moltó e Ovejero-Bruna (2017) procuraram avaliar a influência da prática desportiva na autodeterminação e na satisfação com a vida, numa amostra de pessoas com deficiência intelectual, praticantes e não praticantes de desporto. Os resultados mostraram que a prática desportiva tem um impacto moderado na autodeterminação e também na satisfação com a vida das pessoas que praticavam desporto. Além disso, este grupo também teve uma maior satisfação com a vida, em comparação com pessoas que não praticavam desporto.

Fernandes (2017) objetivou avaliar o nível de motivação autónoma para a prática de atividade física, confrontando a satisfação das necessidades psicológicas básicas, a satisfação com a vida e os afetos positivos e negativos, entre atletas praticantes de desporto adaptado e desporto regular, especificamente na modalidade de andebol.

Os resultados obtidos revelaram que os atletas do desporto adaptado apresentam valores médios mais elevados de autonomia, competência, motivação controlada, satisfação com a vida e de afetos positivos.

Em relação aos atletas do desporto regular, estes apenas apresentam valores médios mais elevados de relação social, amotivação e afetos negativos.

As inferências estatísticas favoreceram os atletas de desporto adaptado, que diferiram, significativamente, quanto à produção de afetos positivos e negativos, mantendo essa tendência ao nível da satisfação com a vida, embora sem diferença estatística.

Resultados análogos foram obtidos por Ferreira, Petrica e Batista (2018), tendo ainda encontrado diferenças quanto à produção de afetos positivos e satisfação com a vida no desporto adaptado, com o aumento das horas de prática semanal, assim como em função das classificações desportivas, favorecendo os atletas medalhados, face aos atletas de quadro de honra. No desporto regular essas diferenças não foram detetadas para os mesmos grupos de análise.

Num estudo idêntico, Batista, Lercas, Santos, Honório, Serrano e Petrica (2019b), com incidência em basquetebol adaptado e regular, os autores encontraram resultados abonatórios de que a prática desportiva tem um efeito positivo significativo sobre a satisfação com a vida, em atletas do desporto regular que têm mais horas de prática semanal do que os atletas de desporto adaptado. Os autores referem ainda que as necessidades psicológicas básicas e os afetos positivos se mostraram bons preditores da satisfação com a vida, em ambos os grupos de atletas.

Refletindo sobre os principais resultados, dos estudos aqui apresentados, observamos algumas tendências que uniformizam a interpretação da satisfação com a vida em diversos coletivos de praticantes de exercício e desporto, permitindo-nos igualmente interpretar a relação entre as determinantes motivacionais e a satisfação com a vida.

Parece ser comum que a satisfação com a vida é uma variável de consequência intimamente associada à prática de exercício, educação física ou desporto, apresentando tendências positivas crescentes com o aumento do volume de prática semanal. É uma variável que depende do nível de integração dos indivíduos nos diversos coletivos de prática, atendendo naturalmente aos objetivos por si traçados, sobressaindo como variáveis preditoras a satisfação das necessidades psicológicas básicas e a motivação autónoma.

CAPÍTULO 3.

OBJETIVOS E HIPÓTESES



Neste capítulo, expõem-se os objetivos e hipóteses desta Tese de Doutoramento, seguindo a evolução no desenho dos estudos apresentados para o compêndio.

O objetivo fundamental da presente Tese de Doutoramento foi encontrar relações de predição entre as variáveis, utilizando como marco teórico o Modelo Transcontextual da Motivação, no contexto do desporto veterano.

Para alcançarmos o objetivo citado, propuseram-se os seguintes objetivos específicos e respetivas hipóteses:

1. Adaptar e validar o Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS), com recurso a uma análise fatorial confirmatória do modelo de medida, com uma amostra de desportistas veteranos portugueses.

A primeira hipótese de estudo, vinculada ao primeiro objetivo estabelecia:

- *As versões portuguesas do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS/EVS II) respeitarão os índices de validade e de fiabilidade propostos pela literatura.*

2. Testar a validade concorrente entre as variáveis da motivação e de estilos de vida saudáveis.

A segunda hipótese de estudo, vinculada ao segundo objetivo estabelecia:

- *A motivação intrínseca, regulação integrada e regulação identificada correlacionarão, positivamente e significativamente, com os hábitos de descanso e alimentação saudável e inversamente com o consumo de tabaco.*

Para desenvolver estes dois primeiros objetivos e hipóteses programou-se o Estudo 1, do qual emergem as seguintes publicações:

- Batista, M., Jiménez-Castuera, R., Leyton Roman, M., Lobato, S. & Aspano, M. (2016). Adaptation and validation of the portuguese version of the healthy life styles questionnaire. *Ponte – International Scientific Researches Journal*, 72 (9), 145-158. ISSN: 0032-423x. DOI: <http://dx.doi.org/10.21506/j.ponte.2016.9.11>.

- Batista, M., Leyton Roman, M., Honório, S., Santos, J. & Jimenez Castuera, R. (2020). Validation of the portuguese version of the healthy lifestyle questionnaire. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 1458, 1-12. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17041458>.

3. Analisar as relações entre as variáveis motivacionais (necessidades psicológicas básicas e formas de motivação autodeterminada) e os níveis de satisfação com a vida dos atletas veteranos portugueses.

A terceira hipótese de estudo, vinculada ao terceiro objetivo estabelecia:

- *As necessidades psicológicas básicas e as formas de motivação mais autodeterminadas correlacionarão, positiva e significativamente, com os níveis de satisfação com a vida e afetos positivos de atletas veteranos portugueses.*

4. Determinar que variáveis de motivação autodeterminada predizem os níveis de satisfação com a vida dos atletas veteranos portugueses.

A quarta hipótese de estudo, vinculada ao quarto objetivo estabelecia:

- *As necessidades psicológicas básicas predizirão, positiva e significativamente, os níveis de satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses.*

Para desenvolver estes terceiro e quarto objetivos e hipóteses programou-se o Estudo 2, do qual emerge a seguinte publicação:

- Batista, M., Jiménez-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.

5. Analisar as diferenças em função do género, da satisfação das necessidades psicológicas básicas, formas da motivação autodeterminada, variáveis da teoria

do comportamento planeado, variáveis estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses.

As quinta, sexta e sétima hipóteses de estudo, vinculadas ao quinto objetivo estabeleciam:

- *As atletas femininas apresentarão uma perceção mais elevada da satisfação das necessidades psicológicas básicas e das formas e motivação mais autodeterminadas comparativamente com os atletas masculinos.*
- *As atletas femininas apresentarão uma perceção das variáveis do comportamento planeado mais elevadas comparativamente com os atletas masculinos.*
- *As atletas femininas apresentarão valores mais elevados nas variáveis de estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida comparativamente com os atletas masculinos.*

Para desenvolver este quinto objetivo e respetivas hipóteses programou-se o Estudo 3, do qual emergem as seguintes publicações:

- Batista, M., Jiménez, R., Lobato, S., Leyton, M. & Aspano, M. (2017). Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada de atletas veteranos. *Ágora para la Educación Física y el Deporte* 19(1), 35-51. DOI: <https://doi.org/10.24197/aefd.1.2017.35-51>.

- Batista, M., Leyton-Román, M., Lobato-Muñoz, S. & Jiménez-Castuera, R. (2019). Diferenças em função do género do comportamento planeado para a prática desportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 21, 22-51. DOI: <https://doi.org/10.24197/aefd.0.2019.22-51>.

6. Analisar, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação intrínseca e variáveis da teoria do comportamento planeado), a predição de variáveis de estilos de vida saudáveis em atletas veteranos portugueses.

A oitava hipótese de estudo, vinculada ao sexto objetivo estabelecia:

- *As variáveis de estilos de vida saudáveis serão preditas significativamente pelas variáveis do Modelo Transcontextual da Motivação em atletas veteranos portugueses.*

Para desenvolver este sexto objetivo e respetiva hipótese programou-se o Estudo 4, do qual emerge a seguinte publicação:

- Batista, M., Leyton, M., Lobato, S., & Jiménez, R. (2019) Modelo Transcontextual de la Motivación en la Predicción de Estilos de Vida Saludables. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 19 (75), 463-488. DOI: 10.15366/rimcafd2019.75.006

7. Analisar, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma e variáveis da teoria do comportamento planeado), a predição da perceção da satisfação com a vida em atletas veteranos portugueses.

A nona hipótese de estudo, vinculada ao sétimo objetivo estabelecia:

- *A perceção de satisfação com a vida será predita, positiva e significativamente, pelas variáveis do Modelo Transcontextual da Motivação em atletas veteranos portugueses.*

Para desenvolver este sétimo objetivo e respetiva hipótese programou-se o Estudo 5, do qual emerge a seguinte publicação:

- Batista, M., Honório, S., Leyton, M., Lobato, S., & Jiménez, R. (2020) Motivation trans-contextual model application in the prediction of veteran athlete's life satisfaction. *Medicina dello Sport*, 73:000-000. DOI: 10.23736/S0025-7826.20.03516-4

8. Analisar, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma e variáveis da teoria do comportamento planeado), a predição da perceção de satisfação com a vida em atletas de judo veteranos portugueses.

A décima hipótese de estudo, vinculada ao oitavo objetivo estabelecia:

- *A perceção de satisfação com a vida será predita, positiva e significativamente, pelas variáveis do Modelo Transcontextual da Motivação em atletas de judo veteranos portugueses.*

Para desenvolver este oitavo objetivo e respetiva hipótese programou-se o Estudo 6, do qual emerge a seguinte publicação:

- Batista, M., Jiménez-Castuera, R., Leyton-Román, M., Lobato, S., & Aspano, M. (2018). Transcontextual model application in the prediction of veteran judo athletes' life satisfaction. *Archives of Budo, 14*, 1-12.

CAPÍTULO 4.

ESTUDOS DESENVOLVIDOS



O presente trabalho inclui seis estudos que, do ponto de vista metodológico, se enquadram na seguinte categorização.

O primeiro estudo apresenta um desenho de agrupação, onde se apresenta uma análise fatorial confirmatória, para a validação de um instrumento de medida necessário ao estudo dos estilos de vida.

No segundo e terceiro estudos são ambos desenvolvidos com base em desenhos descritivos correlacionais.

Os quarto, quinto e sexto estudos são desenvolvidos, tendo como base desenhos de covariância, onde apresentamos três modelos de equações estruturais.

4.1. ESTUDO 1: Adaptação e validação da versão portuguesa do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis

4.1.1. Objetivo e hipóteses

O principal objetivo foi adaptar e validar os Questionários de Estilos de Vida Saudáveis EVS e EVS II, com recurso a análises fatoriais confirmatórias e de fiabilidade. Em segundo lugar, pretendeu-se testar a validade concorrente entre as variáveis da motivação e de estilos de vida saudáveis, com recurso a uma amostra de atletas veteranos portugueses.

As duas primeiras hipóteses de estudo, vinculadas aos primeiros objetivos estabeleciam:

- As versões portuguesas do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS/EVS II) respeitarão os índices de validade e de fiabilidade propostos pela literatura.
- A motivação intrínseca, regulação integrada e regulação identificada correlacionarão, positivamente e significativamente, com os hábitos de descanso e alimentação saudável e inversamente com o consumo de tabaco.

4.1.2. Método

▪ Participantes

Em função da evolução na elaboração desta tese, surgiu a oportunidade de desenvolvermos duas validações do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis, o EVS e o EVS II.

A amostra de estudo na validação do EVS foi composta por 684 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 90 anos ($M=43.78$; $DP=8.61$), dos quais 80% (547 indivíduos) do género masculino e 20% (137 indivíduos) do género feminino.

A amostra de estudo na validação do EVS II foi composta por 348 atletas veteranos portugueses, de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 60 anos ($M=41.64$; $DP=9.83$), dos quais 200 indivíduos do género masculino e 148 indivíduos do género feminino.

Ambas as amostras foram constituídas por atletas veteranos competidores de várias modalidades desportivas. Constam nestes estudos dados referentes a praticantes de modalidades coletivas, como o futebol, hóquei em patins, rugby, basquetebol, assim como modalidades individuais, nomeadamente, ténis, judo, atletismo, ciclismo/btt, triatlo/duatlo, equitação ou natação.

O tipo de amostragem utilizado para a seleção da amostra do presente estudo foi por conveniência (Montero & León, 2007), uma vez que não assenta numa base probabilística, estando inerente à colheita de dados uma abordagem intencional a sujeitos com determinadas características específicas.

▪ Instrumentos

Estilos de vida saudáveis EVS – Para a sua medida utilizou-se o Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) na versão traduzida e adaptada em Castelhana, do questionário desenhado por Wold (HBSC). Esta foi uma versão adaptada do Inventário de Condutas de Saúde em Alunos (The Health Behaviour School Children) de 30 itens, modificando o dito inventário às nossas necessidades para obtenção de informação e traduzido ao português do Cuestionario de Estilo de Vida Saludable (EVS) validado por Leyton, Lobato, Batista, Aspano e Jiménez (2018a) em castelhano.

Para a validação do EVS foram utilizados apenas 20 itens na versão portuguesa, por nem todas as dimensões da versão original fazerem sentido, face à amostra em estudo, nomeadamente o consumo de álcool e consumo de drogas.

O EVS apresenta a versão de 20 itens, respetivamente, na medida em que mede os hábitos alimentares num total de 10 itens, mais concretamente os hábitos alimentares no respeito pelos horários das refeições (e.g., “Tento respeitar as principais refeições do dia”) – 5 itens; os hábitos alimentares no respeito por uma alimentação equilibrada (e.g., “Normalmente, como peixe duas ou mais vezes por semana”) – 5 itens; o consumo de tabaco (e.g., “Sinto-me bem quando fumo”) – 5 itens e os hábitos de descanso (e.g., “Durmo o número de horas suficientes para que o meu corpo esteja descansado”) – 5 itens.

Neste estudo utilizou-se uma escala de tipo Likert que varia entre 1 (“discordo plenamente”) e 5 (“concordo plenamente”), com questões que fazem referência a três fatores: hábitos alimentares, consumo de tabaco e hábitos de descanso (Aspano, 2015).

Preliminarmente, os índices de bondade de ajuste da análise fatorial confirmatória foram aceitáveis: $\chi^2 = 632.68$, $p = .000$, $\chi^2/df = 2.010$, $CFI = .940$, $IFI = .940$, $GFI = .920$, $SRMR = .060$, $RMSEA = .070$. Ver anexo (Instrumento 6).

Estilos de vida saudáveis EVS II – Para a validação do EVS II foi utilizada uma versão de 30 itens, traduzido ao português do Cuestionario de Estilo de Vida Saludable (EVS), validado por Leyton, Lobato, Batista, Aspano e Jiménez (2018a) em castelhano, com uma escala de tipo Likert que varia entre 1 (discordo plenamente) e 5 (concordo plenamente).

A totalidade das questões fazem referência a três domínios, nomeadamente: hábitos alimentares, consumo de substâncias nocivas e hábitos de descanso.

Estes domínios, por sua vez, agrupam-se em seis fatores: o domínio hábitos alimentares que integra *a)* alimentação equilibrada e *b)* respeito pelo horário das refeições; o domínio consumo de substâncias nocivas que integra *c)* consumo de tabaco, *d)* consumo de álcool e *e)* consumo de outras drogas; o domínio hábitos de descanso integra uma só dimensão designada por *f)* hábitos de descanso.

Relativamente à mensuração do domínio dos hábitos alimentares foram avaliados, no total, 11 itens dos quais: 6 itens – respeitantes à dimensão alimentação equilibrada (e.g., “Normalmente, como peixe duas ou mais vezes por semana.”) e 5 itens – referentes

ao respeito pelo horário das refeições (e.g., “Normalmente respeito os horários das refeições.”).

No domínio do consumo de substâncias nocivas avaliaram-se, num total de 15 itens, o consumo de tabaco (e.g., “Fumo de forma habitual.”) – 5 itens; o consumo de álcool (e.g., “Tomo bebidas alcoólicas de forma habitual aos fins de semana (cerveja, licores, vinhos, bebidas combinadas...)” – 5 itens; o consumo de outras drogas (e.g., “Já provei droga alguma vez (charros, marijuana, cocaína, estimulantes...)” – 5 itens.

No domínio hábitos de descanso (e.g., “Normalmente durmo 7-8 horas diárias.”) utilizaram-se 4 itens.

Os índices de bondade de ajuste da análise fatorial confirmatória foram aceitáveis: $\chi^2 = 305.925$, $p = .000$, $\chi^2/df = 2.549$, $NFI = .909$, $TLI = .918$, $CFI = .944$, $IFI = .946$, $MFI = .901$, $GFI = .944$, $AGFI = .909$, $RMR = .051$, $SRMR = .048$, $RMSEA = .060$. Ver anexo (Instrumento 7).

Motivação autodeterminada – Para medir a motivação aplicou-se o Questionário de Regulação Comportamental no Desporto (Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ), validado por Monteiro, Moutão e Cid (2018), a partir do questionário de Lonsdale, Hodge e Rose (2008).

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 (SDT) (Deci & Ryan, 1985, 2000).

No presente estudo obtiveram-se os seguintes valores de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 177.366$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.32$, $CFI = 0.97$, $NNFI = 0.95$, $SRMR = 0.04$, $RMSEA = 0.07$, assim como os índices de fiabilidade interna: amotivação ($\alpha = 0.81$), motivação autónoma ($\alpha = 0.88$) e motivação controlada ($\alpha = 0.89$). Ver anexo (Instrumento 2).

▪ **Desenho e procedimento**

Os processos de adaptação e validação dos instrumentos de medida, assim como a determinação da validade concorrente, desenvolveram-se mediante um desenho transversal, com uma só medida na primeira metade da época desportiva.

Ambas as investigações realizaram-se seguindo as normas do Comité de Ética de Investigação da Universidad da Extremadura (2010).

Para o processo de tradução realizou-se uma tradução inversa (Hambleton, 1996) dos itens da escala de Estilos de Vida Saudáveis (EVS/EVS II), tendo sido em primeiro lugar traduzidos para o português e, posteriormente, traduzidos novamente por um tradutor alheio ao grupo de investigação para o castelhano, onde foi observada uma grande similitude com o questionário original em língua inglesa, também após o processo de retroversão.

Seguidamente, os itens foram avaliados por três peritos na matéria (Lynn, 1986) que consideraram que estes eram adequados para avaliar o constructo para o qual se criou.

Uma vez traduzido, administrou-se o questionário a um pequeno grupo de desportistas com idades similares à amostra final do estudo, para verificarmos a sua correta compreensão, não se notificando quaisquer problemas de compreensão leitora.

Numa fase seguinte, levou-se a cabo uma seleção de centros desportivos, como clubes e associações, atendendo a uma amostra por conveniência (Montero & León, 2007). Para a colheita de informação, colocámo-nos em contacto direto com os desportistas veteranos para solicitar a sua colaboração no estudo, pedindo, após concordância destes, a assinatura de um consentimento informado, garantindo a confidencialidade dos dados e o anonimato.

A administração dos questionários definitivos, que aglutinou o Questionário de Estilos de Vida Saudáveis EVS/EVS II e o Behaviour Regulation Sport Questionnaire realizou-se na presença do investigador principal, para explicar de forma breve os objetivos e estrutura, assim como a forma de preenchimento. Durante o processo de preenchimento, o investigador principal esteve disponível para qualquer problema que pudesse surgir. O tempo aproximado de preenchimento foi, sensivelmente, de vinte minutos.

▪ **Análise estatística do EVS**

Utilizou-se o programa estatístico SPSS (versão 23.0 para Windows, SPSS, Inc., Chicago, IL, EE.UU.) para a análise dos dados recolhidos. Obtiveram-se os valores descritivos, com médias e desvios padrão, assim como os valores de fiabilidade dos fatores dos questionários.

Cada variável passou as provas de normalidade através do teste de Kolmogorov-Smirnov e a homogeneidade das variâncias através do teste de Levene (Field, 2013), o que levou ao uso de estatística paramétrica.

Procedeu-se a uma análise de correlação e, para comprovar a estrutura dos respetivos fatores com os seus correspondentes itens, ajustou-se corretamente ao contexto português e procedeu-se à análise fatorial confirmatória (AFC), através do *software* EQS 6.1.

Na análise fatorial confirmatória para avaliar o modelo de três fatores da versão do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis, teve-se em conta uma combinação de índices (Bentler, 1995) e, por este motivo, para determinar o ajuste da escala, seguiram-se os indicadores recomendados por Byrne (2006): χ^2 , χ^2/fd , *CFI* (Comparative Fit Index), *IFI* (Incremental Fit Index), *TLI* (Tucker Lewis Index), *RMSEA* (Root Mean Square of Approximation) e *SRMR* (Standardized Root Mean Square Residual). O χ^2 indica uma semelhança das covariâncias observadas com aquelas que se prognosticam no modelo hipotético, porém, é muito sensível ao tamanho da amostra, pelo que é recomendado (Jöreskog & Sörbom, 1993) que se complete com o χ^2/fd , cujos valores abaixo de 2 indicam um muito bom ajuste do modelo, ainda que valores abaixo de 5 sejam considerados como aceitáveis (Schumacker & Lomax, 2010).

Os índices incrementais (*CFI*, *IFI*, *TLI*) comparam o modelo hipotético e o modelo nulo, não se vendo afetados pelo tamanho da amostra. Consideram-se aceitáveis (Schumacker & Lomax, 2010) valores superiores a .90. Os índices de erro *RMSEA* e *SRMR* devem ser inferiores a .08 (Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999).

Determinámos também, o coeficiente de consistência interna de cada um dos fatores resultantes da análise fatorial (alfa de Cronbach), que expressa o coeficiente de fiabilidade e deve encontrar-se acima de .70 (Nunnally, 1978), assim como o coeficiente Omega (ω) (McDonald, 1999), como complemento mais robusto face ao indicador anterior, devendo encontrar-se igualmente acima de .70.

▪ **Análise estatística do EVS II**

A análise estatística dos dados foi realizada através do software estatístico SPSS (versão 23.0 para Windows, SPSS, Inc., Chicago, IL, EUA).

Primeiramente, filtrámos os dados para garantir que não havia dados ausentes.

Em seguida, não havendo dados ausentes, observámos a aderência à normalidade dos dados obtidos. Para a análise de normalidade univariada, foram utilizados os indicadores de assimetria e curtose para cada item que compôs o EVS II.

Pestana e Gageiro (2005) apontaram os limites, em valor absoluto, e consideraram um comportamento, semelhante ao normal, o que apresentasse valores compreendidos até 2 para a assimetria e 7 para a curtose; moderadamente normal para os valores compreendidos entre 2 e 3 para a assimetria e entre 7 e 21 para a curtose; e extremamente não normal para valores superiores a 7 na assimetria e a 21 para a curtose.

Para comprovar a estrutura dos respetivos fatores com os seus itens correspondentes, procedeu-se à análise fatorial confirmatória (AFC), através do software EQS (versão 6.1 para Windows, Multivariate Software, Inc., Los Angeles, IL, EUA). Para avaliar a adequação do nosso modelo de equações estruturais, foi utilizado o método da máxima verosimilhança (ML).

Na análise foi utilizada uma combinação de índices, proposta por Schermelleh-Engel, Moosbrugger e Müller (2001) e, por esse motivo, os indicadores recomendados foram: χ^2 , χ^2 / df , NFI (Normed Fit Index), TLI (Tucker Lewis Index), CFI (Comparative Fit Index), GFI (Goodness of Fit Index), AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index), RMSEA (Root Mean Square of Approximation) e SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) (Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003).

O χ^2 indica uma similaridade das covariâncias observadas com as previstas no modelo hipotético, com valores para um bom ajuste $0 \leq \chi^2 \leq 2df$ e um ajuste aceitável $2df < \chi^2 \leq 3df$. No entanto, como é uma medida muito sensível ao tamanho da amostra, recomenda-se completar com χ^2/df , cujos valores abaixo de 2 indicam um ajuste muito bom do modelo; valores entre 2 e 3 são considerados bons (Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2001), e valores entre 3 e 5 são considerados como aceitáveis (Schumacker & Lomax, 2010).

Os índices incrementais (NFI, TLI, CFI, GFI e AGFI) comparam o modelo hipotético com o modelo nulo e não são afetados pelo tamanho da amostra. Os valores superiores a 0.90 são considerados aceitáveis, mas se forem superiores a 0.95 são considerados bons (Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003).

Os índices de erro RMSEA e SRMR devem ser menores que 0.08, para um ajuste aceitável, e menores que 0.05, para um bom ajuste (Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003); as cargas fatoriais padronizadas devem ser estatisticamente significativas ($p < 0.01$) (Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003).

Na determinação do modelo, averiguámos o critério de distribuição normal multivariada, utilizando o coeficiente normalizado de Mardia, que deve ser inferior a 5, permitindo a estimativa de modelos estruturais utilizando o método da máxima verosimilhança (Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003).

No caso de não cumprimento da distribuição normal multivariada, seguimos as recomendações para o uso do método robusto de estimação de máxima verosimilhança (Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003), com a aplicação da medida corretiva estatística de robustez χ^2 , de Satorra-Bentler (Satorra & Bentler, 2001).

Posteriormente, para realizar a análise fatorial confirmatória (CFA), foi estimada a validade do construto, respeitando o critério de eliminação dos itens cujo peso de regressão não possui valor adequado (maior que 0.40), devendo as cargas fatoriais de cada item ser significativo. Também determinámos a consistência interna de cada um dos fatores resultantes da análise fatorial, através dos coeficientes Alfa de Cronbach (α) e Omega de McDonald (Ω), que expressam que o coeficiente de fiabilidade deve estar acima de 0.70 (Nunnally, 1978; McDonald, 1999).

Estimou-se ainda a fiabilidade compósita (grau de consistência entre os indicadores com o constructo latente) e a variância média extraída (a quantidade da variância dos indicadores, capturada pelo construto, comparada com a obtida pelo erro de medida). Atendendo à fiabilidade compósita, o nível mínimo deve ser de 0.70, e a variância média extraída deveria ser superior a 0.50, para concluir que uma quantidade substancial da variância é capturada pelo construto (Gignac & Kretzschmar, 2017).

Para verificar se o número de fatores é razoável com base no modelo de medida específico apresentado, Gignac e Kretzschmar (2017) apresentaram uma abordagem muito simples para esse fim, sugerindo o cálculo do coeficiente de subescala hierárquica Omega (OmegaHS).

Consequentemente, o OmegaHS pode ser visto como uma representação do tamanho do efeito que não é afetado pelo tamanho da amostra. Os mesmos autores, referidos anteriormente, sugerem que o OmegaHS pode ser considerado como um indicador da força variável latente específica dos fatores que constituem uma variável. Valores próximos a 0.00 são indicativos de uma variável latente específica muito fraca, enquanto valores próximos a 1.0 são indicativos de uma variável latente específica muito forte. São propostos valores de OmegaHS relativamente pequenos, típicos e relativamente grandes, correspondendo estes, respetivamente às seguintes diretrizes: relativamente pequeno < 0.20 ; típicos, 0.20 a 0.30 ; e relativamente grande > 0.30 . Valores de OmegaHS

< 0.10 devem ser considerados relativamente muito pequeno (Gignac & Kretzschmar, 2017).

Foi realizada ainda uma análise descritiva, através da determinação de médias e desvios-padrão de cada fator extraído, e a validade concorrente foi avaliada através de uma análise de correlação bivariada. Essa avaliação da validade concorrente é justificada porque, de acordo com o conceptual teórico da Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 2012), a motivação autónoma surge correlacionada, positivamente, com comportamentos saudáveis e, negativamente, com comportamentos não saudáveis.

Com base nesse suposto teórico, é natural que a amotivação e a motivação controlada surjam correlacionadas, negativamente, com comportamentos saudáveis e, positivamente, com comportamentos não saudáveis (Hagger, Hardcastle, Chater, Mallett, Pal, & Chatzisarantis, 2014; Leyton, García, Fuentes, & Jiménez, 2018b).

4.1.3. Resultados

- **Análise fatorial confirmatória do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis EVS**

Na análise fatorial exploratória, feita previamente, obtiveram-se valores de 0.861 no teste de KMO e Bartlett, onde 56,24% da variância é explicada em três fatores.

A análise fatorial confirmatória, comprovou que os 20 itens do EVS se agrupavam em três fatores, respetivamente: hábitos alimentares (10 itens), consumo de tabaco (5 itens) e hábitos de descanso (5 itens).

De igual forma, as cargas fatoriais estandardizadas foram todas estatisticamente significativas ($p \leq .01$), pelo que se pode concluir que o modelo apresentado na figura 3, a nível analítico apresenta uns resultados satisfatórios.

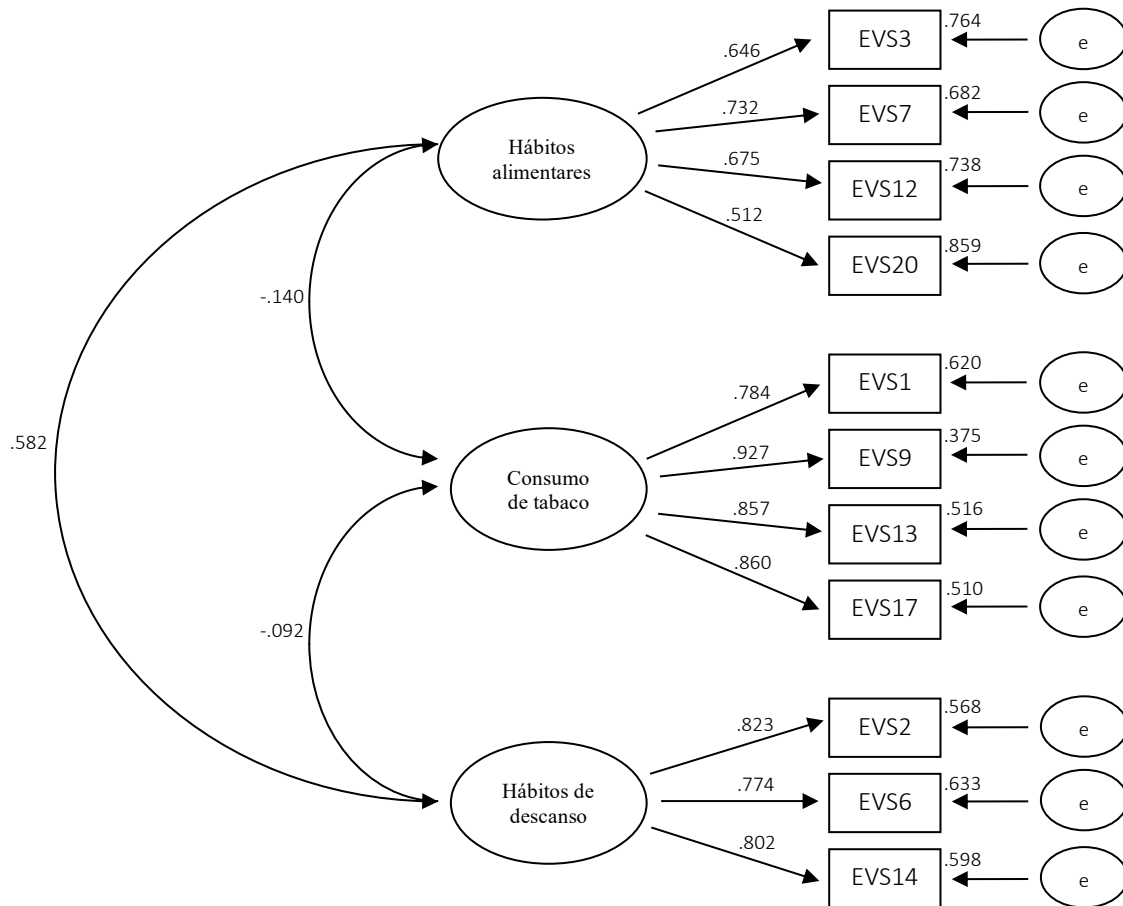


Figura 3 – Modelo estrutural do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS)

A análise prévia dos dados indicou também que a amostra não cumpria o critério de distribuição normal multivariada, já que o coeficiente de Mardia (Mardia, 1970) foi elevado (62.43), o qual, de acordo com Bollen (1989) deve ser inferior a $p(p+2)$, sendo p o número de variáveis observadas.

Por esse facto, seguindo os autores Finney e DiStefano (2006), utilizou-se o método robusto de estimação de máxima verosimilitude (Byrne, 2001).

Após uma primeira análise, os resultados globais (Quadro 1) do modelo indicaram um ajuste razoável do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS): ($\chi^2 = 172.117$, $p = .000$, $\chi^2/fd = 4.190$, $CFI = .966$, $IFI = .966$, $MFI = .909$, $GFI = .955$, $AGFI = .927$, $RMA = .049$, $RMSEA = .068$, $SRMR = .043$).

Quadro 1 - Índices de ajuste ao modelo do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) e do Questionário da Regulação comportamental no desporto (BRSQ).

	EVS	BRSQ
χ^2/fd	4.190	4.280
BENTLER-BONETT NORMED FIT INDEX	.956	.952
BENTLER-BONETT NON-NORMED FIT INDEX	.955	.936
CFI	.966	.962
IFI	.966	.962
MFI	.909	.911
GFI	.955	.960
AGFI	.927	.919
RMR	.049	.072
SRMR	.043	.032
RMSEA	.068	.069

Por sua vez, o Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire (BRSQ) revelou os seguintes resultados de ajuste: ($\chi^2 = 167.024$, $p = .00$, $\chi^2/fd = 4.280$, $CFI = .962$, $IFI = .962$, $MFI = .911$, $GFI = .960$, $AGFI = .919$, $RMA = .072$, $RMSEA = .069$, $SRMR = .032$).

Com estes resultados, o modelo estrutural revelou um ajuste global satisfatório.

o **Análise de consistência interna do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) e do Behavioral Regulation in Sport Questionnaire**

Dos dados constantes no Quadro 2, a consistência interna, de cada um dos fatores resultantes da análise fatorial (α Cronbach e Ω McDonald), apresentaram os seguintes resultados respetivamente para cada uma das medidas: (.80) (.75) hábitos alimentares, (.91) (.92) consumo de tabaco e (.84) (.78) hábitos de descanso. Estes coeficientes de fiabilidade devem encontrar-se acima de .70 (Nunnally, 1978; McDonald, 1999).

Centrando-nos no Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire, obtivemos coeficientes de fiabilidade igualmente baseados no α Cronbach e Ω McDonald, tendo-se revelado estes igualmente aceitáveis, concretamente: motivação intrínseca (.81) (.82), regulação integrada (.79) (.80), regulação identificada (.70) (.70), regulação introjetada (.78) (.79), regulação externa (.90) (.90) e amotivação (.85) (.85).

Quadro 2 - Estatística descritiva e análise de fiabilidade do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis e do Questionário da Regulação Comportamental no Desporto.

Variável	<i>Amplitude</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	α <i>Cronbach</i>	Ω <i>McDonald</i>
Hábitos Alimentares	1-7	3.75	0.70	0.80	0.75
Consumo de tabaco	1-7	1.61	0.91	0.91	0.92
Hábitos de Descanso	1-7	3.42	0.97	0.84	0.78
Motivação Intrínseca	1-7	6.07	0.88	0.81	0.82
Regulação Integrada	1-7	5.40	1.12	0.79	0.80
Regulação Identificada	1-7	5.45	1.01	0.70	0.70
Regulação Introjetada	1-7	2.37	1.32	0.78	0.79
Regulação Externa	1-7	1.78	1.05	0.90	0.90
Amotivação	1-7	2.26	1.25	0.85	0.85

○ **Validade concorrente entre o Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) e o Questionário de Regulação Comportamental no Desporto (BRSQ)**

Da análise dos dados constantes no Quadro 3, observamos correlações negativas significativas entre a variável de consumo de tabaco e as variáveis de hábitos alimentares e de descanso. Estas duas últimas variáveis apresentaram uma correlação positiva e significativa entre ambas.

Quando analisadas, as correlações entre os fatores do EVS e do BRSQ, observamos correlações positivas entre os hábitos alimentares e hábitos de descanso, com a motivação intrínseca, regulação integrada e regulação identificada. Por sua vez, apresentam-se correlações negativas com a regulação introjetada, regulação externa e amotivação.

O consumo de tabaco surge com uma correlação negativa não significativa com a motivação intrínseca e regulação integrada, apresentando uma correlação positiva não significativa com a regulação identificada e significativa com a regulação introjetada, regulação externa e amotivação.

Aparentemente, os fatores de hábitos alimentares e de descanso surgem correlacionados, de forma positiva e significativa, com os fatores de motivação autónoma e o fator de consumo de tabaco surge correlacionado, positivamente e de forma significativa, com os fatores de motivação controlada.

Quadro 3 – Correlação entre fatores do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) e do Questionário da Regulação Comportamental no Desporto (BRSQ).

Variável	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 - Hábitos alimentares	-								
2 - Consumo de tabaco	-.140**	-							
3 - Hábitos de descanso	.582**	-.092*	-						
4 - Motivação intrínseca	.284**	-.034	.176**	-					
5 - Regulação integrada	.184**	-.014	.073	.594**	-				
6 - Regulação identificada	.182**	.048	.172**	.581**	.636**	-			
7 - Regulação introjetada	-.077*	.126**	-.071	-.360**	-.028	-.096*	-		
8 - Regulação externa	-.182**	.099**	-.114**	-.555**	-.282**	-.328**	.674**	-	
9 - Amotivação	-.164**	.104**	-.118**	-.439**	-.194**	-.279**	.498**	.749**	-

Nota. * $p \leq .05$; ** $p \leq .01$

○ **Análise fatorial confirmatória do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis EVS II**

Na presente análise, optámos por eliminar alguns itens, por não cumprirem a carga fatorial igual ou superior a .40, como proposto por Revelle (2014), tendo sido eliminados seis itens.

No fator de alimentação equilibrada foi retirado o item 12 (“Como guloseimas, bolos..., no máximo uma ou duas vezes por semana”); no fator do consumo de tabaco, o item 5 (“Considero que o tabaco ajuda a relacionar-me, a sentir-me importante”); no fator consumo de álcool, o item 13 (“O álcool faz com que passe melhor”) e o item 16 (“Tenho a sensação de que cada vez consumo mais álcool”); na dimensão consumo de outras drogas, o item 3 (“Tomo alguma droga de forma habitual”); e na dimensão hábitos de descanso, o item 22 (“Normalmente durmo a sesta de aproximadamente 30 minutos”).

A análise fatorial confirmatória para avaliar o modelo de seis fatores da versão do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis – EVS II, demonstrou que os 24 itens se agrupavam em seis fatores, respetivamente: alimentação equilibrada (5 itens), respeito pelo horário das refeições (5 itens), consumo de tabaco (4 itens), consumo de álcool (3 itens), consumo de outras drogas (4 itens) e hábitos de descanso (3 itens).

De igual forma, as cargas fatoriais standardizadas foram todas estatisticamente significativas ($p < .01$), evidenciando o modelo apresentado na figura 4, a nível analítico resultados satisfatórios.

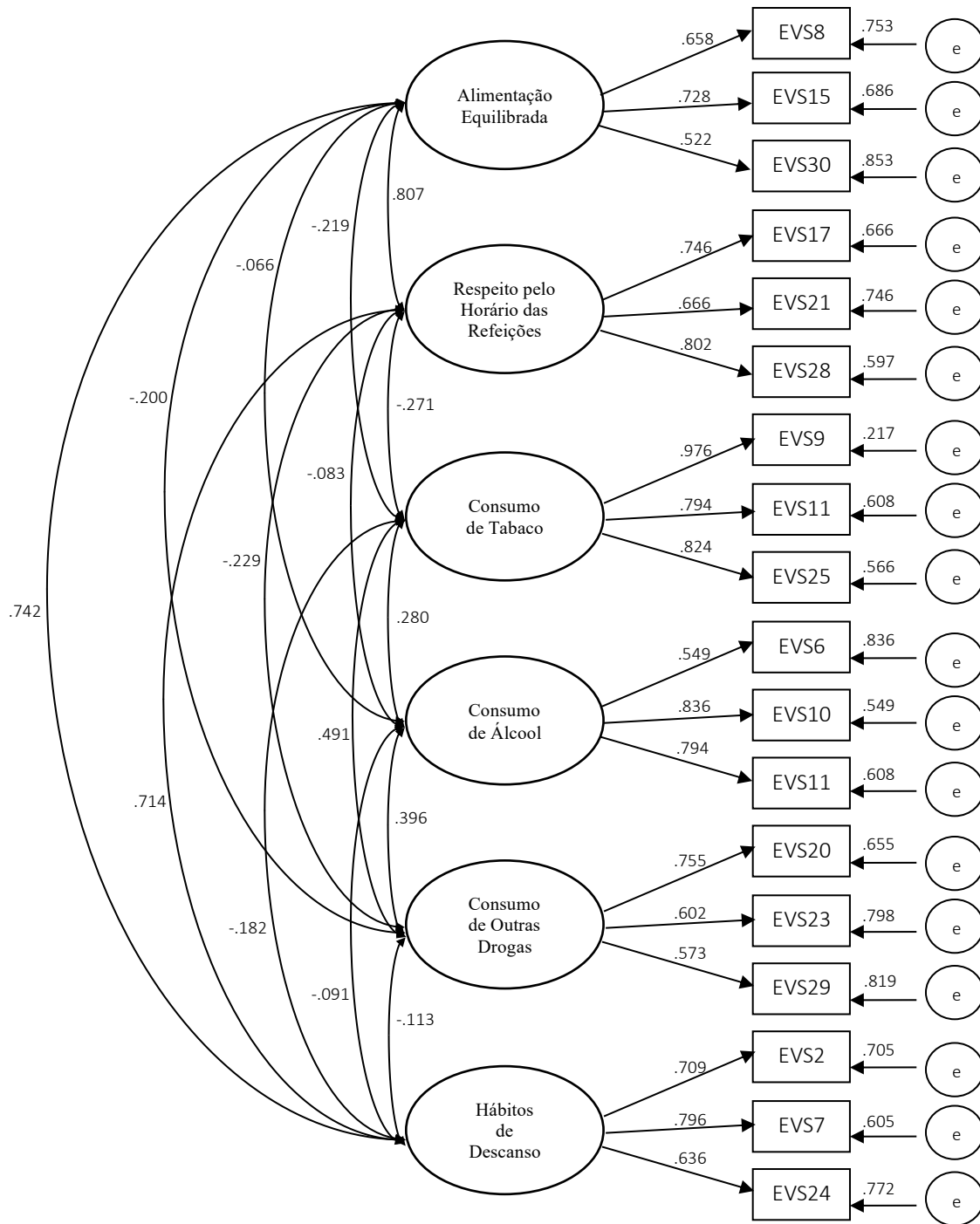


Figura 4 – Modelo estrutural do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS II)

Após uma primeira análise, os resultados globais (Quadro 4) do modelo indicaram um ajuste razoável do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS II) composto por 24 itens: $\chi^2 = 305.925$, $p = .000$, $df=120.017$, $\chi^2/df = 2.549$, $NFI = .909$, $TLI = .918$, $CFI = .944$, $IFI = .946$, $MFI = .901$, $GFI = .944$, $AGFI = .909$, $RMR = .051$, $SRMR = .048$, $RMSEA = .060$.

Com estes resultados, o modelo estrutural revela um ajuste global satisfatório, tal como tinham sido obtidos modelos com ajuste satisfatório em versões anteriores, embora com menor número de dimensões de análise do que o EVS II.

Quadro 4 – Índices de ajuste ao modelo do Questionário de Estilo de Vida Saudável (EVS II)

	EVS vp	EVS	EVS sp	EVS II
X^2	632.68	172.117	-	305.925
Sig X^2	(p=.000)	(p=.000)	(p=.000)	(p=.000)
df	157.775	41.078	-	120.017
X^2/df	4.010	4.190	4.2	2.549
NFI	-	.956	-	.909
TLI	-	.955	-	.918
CFI	.940	.966	.940	.944
IFI	.940	.966	.940	.946
MFI	-	.909	-	.901
GFI	.920	.955	-	.944
AGFI	-	.927	-	.909
RMR	-	.049	-	.051
SRMR	.060	.043	.040	.048
RMSEA	.070	.068	.060	.060
90% confidence RMSEA	-	(.058 - .076)	-	(.056 - .072)

Nota. EVS vp – Versão preliminar portuguesa de Aspano (2015); EVS – versão portuguesa de Batista et al. (2016a); EVS sp – versão castelhana de Leyton et al. (2018a); EVS II – Presente versão de validação portuguesa.

○ **Análise de consistência interna do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS II)**

Dos dados constantes no Quadro 5, a consistência interna, de cada um dos fatores resultantes da análise fatorial, medido pelo Alfa de Cronbach (α), apresentou os seguintes resultados: (.70) alimentação equilibrada, (.81) respeito pelo horário das refeições, (.91) consumo de tabaco, (.78) consumo de álcool, (.70) consumo de outras drogas e (.75) hábitos de descanso. O coeficiente Omega (Ω) de McDonald, como um complemento mais robusto face ao indicador anterior, revelou os seguintes resultados: (.81) alimentação equilibrada, (.90) respeito pelo horário das refeições, (.96) consumo de tabaco, (.76) consumo de álcool, (.78) consumo de outras drogas e (.74) hábitos de descanso. Os valores de fiabilidade interna cumprem os supostos propostos por Nunnally (1978) e McDonald, (1999).

A variância média extraída e a fiabilidade compósita, para cada fator, foram 0.82 e 0.53 na alimentação equilibrada, 0.91 e 0.71 para o respeito pelo horário das refeições,

0.96 e 0.85 no consumo de tabaco, 0.79 e 0.51 no consumo de álcool, 0.78 e 0.51 no consumo de outras drogas, 0.77 e 0.54 nos hábitos de descanso, cumprindo todos os fatores avaliados os supostos propostos por Gignac e Kretzschmar (2017).

Quadro 5 – Valores de consistência interna do Questionário de Estilo de Vida Saudável (EVS II)

Variável	item	FL	CF	α	Ω	VME	FC	SHO
Alimentação Equilibrada	EVS 8	0.741	0.837*	0.70	0.81	0.82	0.53	0.27
	EVS 15	0.707	0.658*					
	EVS 19	0.582	0.530*					
	EVS 26	0.639	0.630*					
	EVS 30	0.708	0.762*					
Respeito pelo Horário das Refeições	EVS 4	0.699	0.682*	0.81	0.90	0.91	0.71	0.36
	EVS 17	0.787	0.852*					
	EVS 21	0.718	0.761*					
	EVS 27	0.728	0.754*					
	EVS 28	0.851	0.975*					
Consumo de tabaco	EVS 1	0.847	0.899*	0.91	0.96	0.96	0.85	0.49
	EVS 9	0.944	0.986*					
	EVS 14	0.865	0.848*					
	EVS 25	0.903	0.980*					
Consumo de Álcool	EVS 6	0.700	0.539*	0.78	0.76	0.79	0.51	0.35
	EVS 10	0.827	0.940*					
	EVS 11	0.825	0.847*					
Consumo de Outras Drogas	EVS 18	0.681	0.618*	0.70	0.78	0.78	0.51	0.27
	EVS 20	0.776	0.742*					
	EVS 23	0.762	0.767*					
	EVS 29	0.685	0.625*					
Hábitos de Descanso	EVS 2	0.828	0.823*	0.75	0.74	0.77	0.54	0.34
	EVS 7	0.875	0.982*					
	EVS 24	0.732	0.560*					

Nota. FL – Factor Loading: Correlação entre item e o fator; CF – Carga fatorial do item no fator * $p < 0,01$; α – Alfa de Cronbach; Ω – Ómega de McDonald; VME – Variância média extraída; FC – Fiabilidade compósita; SHO – Subescala Hierárquica de Ómega.

Para verificar se o número de fatores era razoável com base no modelo de medida específico, de acordo com as equações propostas por Gignac e Kretzschmar (2017), os valores obtidos na Subescala Hierárquica de Ómega foram, na dieta equilibrada 0.27, respeito pela hora das refeições 0.36, consumo de tabaco 0.49, consumo de álcool 0.35, consumo de outras drogas 0.27 e hábitos de descanso 0.34, sendo esses valores típicos ou relativamente grandes.

○ **Validade concorrente entre o Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS II) e o Questionário de Regulação Comportamental no Desporto (BRSQ)**

Do ponto de vista descritivo (Quadro 6) foram obtidos neste coletivo de atletas veteranos, valores condizentes com um estilo de vida saudável, com médias mais elevadas em comportamentos de alimentação equilibrada ($\bar{x}=3.63 \pm 0.80$), respeito pelo horário das refeições ($\bar{x}=3.64 \pm 0.89$) e hábitos de descanso ($\bar{x}=3.40 \pm 0.93$), e médias mais reduzidas de consumo de tabaco ($\bar{x}=1.57 \pm 1.02$), consumo de álcool ($\bar{x}=1.52 \pm 0.68$) e consumo de outras drogas ($\bar{x}=1.55 \pm 0.74$). Nas variáveis de motivação, os atletas veteranos demonstraram ter uma elevada motivação autónoma ($\bar{x}=5.43 \pm 0.89$), e valores reduzidos de motivação controlada ($\bar{x}=1.99 \pm 1.07$) e amotivação ($\bar{x}=2.02 \pm 1.20$).

Quadro 6 – Estatística descritiva e correlação bivariada entre as variáveis do EVS II e do BRSQ

Variável	Média	DP	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Alimentação Equilibrada	3.63	0.80	-	0.61**	-0.21**	-0.49	-0.13*	0.53**	0.14*	-0.28**	-0.34**
2. Respeito Horário das Refeições	3.64	0.89		-	-0.27**	-0.17**	-0.23**	0.61**	0.45**	-0.22**	-0.09
3. Consumo de tabaco	1.57	1.02			-	0.33**	0.42**	-0.17**	-0.14*	0.20**	0.13*
4. Consumo de Álcool	1.52	0.68				-	0.41**	-0.08	-0.11*	0.11*	0.05
5. Consumo de Outras Drogas	1.55	0.74					-	-0.12*	-0.01	0.18**	0.11*
6. Hábitos de Descanso	3.40	0.93						-	0.10*	-0.11*	-0.11*
7. Motivação Autónoma	5.43	0.89							-	-0.21**	-0.31**
8. Motivação Controlada	1.99	1.07								-	0.76**
9. Amotivação	2.02	1.20									-

Nota: * $p < .05$; ** $p < .01$

A avaliação da validade concorrente através de uma análise de correlações bivariadas indicou que a maioria das correlações entre as variáveis do EVS II e do BRSQ foram significativas e no sentido esperado. A motivação autónoma surgiu correlacionada positivamente com a alimentação equilibrada, respeito do horário das refeições e hábitos de descanso. A motivação autónoma assumiu uma correlação negativa com o consumo de tabaco, consumo de álcool e consumo de outras drogas. A motivação controlada e amotivação assumiram correlações em sentido inverso às demonstradas pela motivação autónoma, face às diversas variáveis de estilos de vida saudáveis.

4.2. **ESTUDO 2: Motivação autodeterminada e satisfação com a vida em desportistas veteranos portugueses**

4.2.1. **Objetivo e hipóteses**

O principal objetivo foi analisar as relações entre as variáveis motivacionais (necessidades psicológicas básicas e formas de motivação autodeterminada) e os níveis de satisfação com a vida dos atletas veteranos portugueses. Objetivámos, igualmente, determinar que variáveis de motivação autodeterminada predizem os níveis de satisfação com a vida dos atletas veteranos portugueses.

A terceira e quarta hipóteses de estudo, vinculadas ao terceiro e quarto objetivos estabeleciam:

- As necessidades psicológicas básicas e as formas de motivação mais autodeterminadas correlacionarão, positiva e significativamente, com os níveis de satisfação com a vida e afetos positivos de atletas veteranos portugueses.
- As necessidades psicológicas básicas predizerão, positiva e significativamente, os níveis de satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses.

4.2.2. **Método**

▪ **Participantes**

A amostra de estudo foi composta por 684 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 90 anos ($M=43.78$ $DP=8.61$), dos quais 86,2% (362 indivíduos) do género masculino e 13,8% (58 indivíduos) do género feminino, maioritariamente com 3 a 5 horas de treino semanal, com 19.5 ± 12.2 anos de prática, competidores de várias modalidades desportivas.

Constam neste estudo dados referentes a praticantes de modalidades coletivas, como o futebol, hóquei em patins, rugby, basquetebol, assim como modalidades individuais, nomeadamente, ténis, judo, atletismo, btt, triatlo, equitação ou ciclismo.

A técnica de amostragem foi não aleatória, uma vez que não assenta numa base probabilística, estando inerente à colheita de dados uma abordagem intencional a sujeitos com determinadas características específicas.

▪ **Instrumentos**

Necessidades Psicológicas Básicas – Para medir a satisfação das necessidades psicológicas de base aplicou-se a versão portuguesa da Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNES) (Vlachopoulos & Michailidou, 2006), validado por Pires, Cid, Borrego, Alves e Silva (2010).

Esta escala é constituída por 12 itens distribuídos por 3 dimensões que refletem as necessidades psicológicas básicas da Teoria da Autodeterminação: autonomia, perceção de competência e perceção 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”). Moutão, Cid, Alves, Leitão e Vlachopoulos (2012), por análise confirmatória, comprovaram a adequação da adaptação efetuada.

No presente estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 50.95$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.63$, $CFI = 0.98$, $NNFI = 0.95$, $SRMR = 0.03$, $RMSEA = 0.02$, obtendo-se os seguintes índices de fiabilidade interna: perceção de autonomia ($\alpha = 0.78$), perceção de competência ($\alpha = 0.71$), perceção de relação social ($\alpha = 0.78$). Ver anexo (Instrumento 1)

Motivação – Para medir a motivação aplicou-se a versão portuguesa do Questionário de Regulação Comportamental no Desporto “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validada por Monteiro, Moutão e Cid (2018), a partir do questionário de Lonsdale, Hodge e Rose (2008).

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 (SDT) (Deci & Ryan, 1985, 2000).

No presente estudo obtiveram-se os seguintes valores de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 177.366$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.32$, $CFI = 0.97$, $NNFI = 0.95$, $SRMR = 0.04$, $RMSEA = 0.07$, assim como os índices de fiabilidade interna: amotivação ($\alpha = 0.81$),

motivação autónoma ($\alpha= 0.88$) e motivação controlada ($\alpha= 0.89$). Ver anexo (Instrumento 2)

Satisfação com a Vida – Para medir a satisfação com a vida utilizou-se a Escala de Satisfação com a Vida (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985). 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”), o grau de satisfação de acordo com cada item. De acordo com Albuquerque, Sousa e Martins (2010), em relação ao processo de validação da versão portuguesa da SWLS (Neto, 1993), através da análise fatorial confirmatória, os índices de qualidade de ajuste foram considerados adequados.

No presente estudo, o seu modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2= 24.16$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.83$, $CFI= 0.99$, $NNFI= 0.98$, $SRMR= 0.02$, $RMSEA= 0.07$, com um índice de fiabilidade interna: satisfação com a vida ($\alpha= 0.87$). Ver anexo (Instrumento 4)

Afetos – Para a avaliação dos afetos utilizou-se a Escala de Afetos Positivos e Negativos, originalmente composta por Watson, Clark e Tellegen (1988) e traduzida para o português por Simões (1993) e validada por Galinha e Pais-Ribeiro (2005), com o objetivo de avaliar o bem-estar subjetivo e a afetividade. 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”). Ver anexo (Instrumento 5)

▪ **Desenho e procedimento**

O processo de desenvolvimento do estudo, com o objetivo de perceber quais as variáveis da autodeterminação se relacionam com os níveis de satisfação com a vida e paralelamente com a produção de afetos, assim como, percebermos quais as variáveis da autodeterminação são preditoras de satisfação com a vida, desenvolveu-se mediante um desenho transversal, com uma só medida na primeira metade da época desportiva.

A investigação realizou-se seguindo as normas do Comité de Ética de Investigação da Universidad da Extremadura (2010).

Levou-se a efeito uma seleção de centros desportivos, como clubes e associações, atendendo a uma amostra por conveniência (Montero & León, 2007).

Para a colheita de informação, colocámo-nos em contacto direto com os desportistas veteranos para solicitar a sua colaboração no estudo pedindo, após concordância destes, a assinatura de um consentimento informado, garantindo a confidencialidade dos dados e o anonimato.

A administração do questionário definitivo, que aglutinou as versões portuguesas do Questionário das Necessidades Psicológicas Básicas, o Questionário da Regulação Comportamental no Desporto, o Questionário de Satisfação com a Vida e o Questionário de Desenvolvimento de Afetos Positivos e Negativos, realizou-se na presença do investigador principal, para explicar de forma breve os objetivos e estrutura, assim como a forma de preenchimento. Durante o processo de preenchimento, o investigador principal esteve disponível para qualquer problema que pudesse surgir.

O tempo aproximado de preenchimento foi, sensivelmente, de vinte minutos.

- **Análise estatística**

Utilizou-se o programa estatístico SPSS (versão 23.0 para Windows, SPSS, Inc., Chicago, IL, EE.UU.) para a análise dos dados recolhidos. Obtiveram-se os valores descritivos, com médias e desvios padrão, assim como os valores de fiabilidade dos fatores dos questionários.

Cada variável passou as provas de normalidade através do teste de Kolmogorov-Smirnov e a homogeneidade das variâncias através do teste de Levene (Field, 2013), o que levou ao uso de estatística paramétrica.

Posteriormente identificámos as correlações existentes entre grupos através do coeficiente de correlação de Pearson e realizámos uma regressão linear múltipla, introduzindo os blocos pelas variáveis da autodeterminação, em função da variável satisfação com a vida.

4.2.3. Resultados

○ Análise descritiva e de fiabilidade

Neste ponto iremos refletir os valores descritivos e de fiabilidade revelados pelos dados colhidos.

Observamos, no Quadro 7, que os valores mais elevados se prendem com a motivação autónoma, onde a motivação intrínseca obteve uma média (M) de 6.07 e um desvio padrão (DP) de 0.88, a motivação integrada $M=5.40 DP=1.12$ e a motivação identificada $M=5.45 DP=1.01$. A motivação controlada, obteve valores mais baixos, concretamente na regulação introjetada $M=2.37 DP=1.32$ e regulação externa $M=1.78 DP=1.05$. A amotivação revelou um valor igualmente baixo $M=2.26 DP=1.25$. Os valores obtidos na variável necessidades psicológicas básicas, revelaram um valor bastante elevado, concretamente na perceção de autonomia $M=4.05 DP=0.59$, na perceção de competência $M=4.02 DP=0.50$ e na perceção de relações sociais $M=4.31 DP=0.55$. O valor obtido na variável satisfação com a vida foi elevado $M=5.09 DP=0.97$, sendo nos afetos positivos $M=3.65 DP=0.57$ e nos afetos negativos $M=1.76 DP=0.86$.

Da análise de fiabilidade, todas as dimensões revelaram um alfa de Cronbach e um ómega de McDonald acima de .70, com exceção da dimensão regulação identificada que foi de .67. O valor mais elevado na motivação foi da dimensão regulação externa .90, na variável de necessidades psicológicas básicas, a perceção de autonomia e relações sociais .78, na variável satisfação com a vida .87, afetos positivos .85 e afetos negativos .86.

Quadro 7 - Estatística descritiva e análise de fiabilidade das variáveis motivação, necessidades psicológicas básicas, satisfação com a vida e afetos.

Variável	Amplitude	Média	Desvio Padrão	α Cronbach	Ω McDonald
Motivação Intrínseca	1-7	6.07	0.88	0.81	0.82
Regulação Integrada	1-7	5.40	1.12	0.79	0.80
Regulação Identificada	1-7	5.45	1.01	0.67	0.67
Regulação Introjetada	1-7	2.37	1.32	0.78	0.79
Regulação Externa	1-7	1.78	1.05	0.90	0.90
Amotivação	1-7	2.26	1.25	0.85	0.85
Perceção de Autonomia	1-5	4.05	0.59	0.78	0.78
Perceção de Competência	1-5	4.02	0.50	0.71	0.71
Perceção Relações Sociais	1-5	4.31	0.55	0.78	0.81
Satisfação com a Vida	1-7	5.09	0.97	0.87	0.87
Afetos Positivos	1-5	3.65	0.57	0.85	0.80
Afetos Negativos	1-5	1.76	0.58	0.86	0.78

○ **Análise correlacional**

Da aplicação do teste de correlação bivariada de Pearson (Quadro 8), destacamos como correlações mais relevantes, onde a amotivação se correlaciona significativamente de forma negativa com os fatores de percepção de autonomia, percepção de competência e percepção de relações sociais, assim como com os níveis de satisfação com a vida e afetos positivos. Apresenta, porém, uma correlação positiva com a produção de afetos negativos.

Por sua vez, a motivação intrínseca, motivação integrada e motivação identificada revelaram correlações significativas positivas com os fatores de autonomia, percepção de competência, percepção de relações sociais, satisfação com a vida e afetos positivos.

Os níveis de percepção de autonomia, percepção de competência e percepção de relações sociais correlacionam-se, significativamente de forma positiva, com os níveis de satisfação com a vida e de afetos positivos.

Os níveis de satisfação com a vida correlacionam-se, significativamente e de forma positiva, com a produção de afetos positivos, porém, de forma negativa com a produção de afetos negativos.

Quadro 8 - Coeficiente de correlação de Pearson entre as variáveis de motivação, necessidades psicológicas básicas e satisfação com a vida.

Variável	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 - Motivação Intrínseca												
2 - Regulação Integrada	.594**											
3 - Regulação Identificada	.581**	.636**										
4 - Regulação Introjetada	-.360**	-.028	-.096*									
5 - Regulação Externa	-.555**	-.282**	-.328**	.674**								
6 - Amotivação	-.439**	-.194**	-.279**	.498**	.749**							
7 - Percepção de Autonomia	.337**	.405**	.277**	-.002	-.203**	-.234**						
8 - Perc. de Competência	.339**	.385**	.309**	.004	-.173**	-.197**	.715**					
9 - Perc. de Relações sociais	.305**	.341**	.240**	-.071	-.225**	-.254**	.462**	.550**				
10 - Satisfação com a Vida	.139**	.125**	.113**	.024	-.065	-.127**	.372**	.374**	.242**			
11 - Afetos Positivos	.201**	.201**	.204**	-.076*	-.121**	-.206**	.345**	.463**	.278**	.459**		
12 - Afetos Negativos	.060	.003	-.096*	.141**	.220**	.199**	-.100**	-.040	-.016	-.253**	-.106**	-

Nota. *Sig $\alpha \leq 0.05$ **Sig $\alpha \leq 0.01$

○ **Análise de regressão**

Para conhecer as variáveis que determinam índices de bem-estar psicológico, utilizando-se como indicador a satisfação com a vida, realizou-se uma análise de regressão linear (método de introduzir em três blocos).

Considerámos como variável dependente a satisfação com a vida e como variáveis predictoras: o bloco 1, constituído pelas necessidades psicológicas básicas (autonomia, competência e relações sociais); o bloco 2, pelas formas de motivação (intrínseca, integrada, identificada, introjetada, extrínseca e amotivação) e o bloco 3 pelo desenvolvimento de afetos (afetos positivos e negativos). A introdução dos blocos obedeceu aos supostos da Teoria da Autodeterminação de Decy e Ryan (1980, 1985, 1991, 2000, 2012).

Na análise de regressão linear (Quadro 9), atendendo a que a variável de satisfação com a vida assume a função de dependente, para testar quais as variáveis que prediziam positivamente a dita variável, comprovámos que as estatísticas de colinearidade (Tolerância < .10 e FIV < 8) mostraram que estas não eram colineares.

Quadro 9 - Coeficientes de análise de regressão por blocos considerando como variável dependente a satisfação com a vida.

	Variável	Beta	R ²	t	p
Bloco 1			.16		
	Autonomia	.210		4.16	.00
	Competência	.206		3.84	.00
	Relações Sociais	.031		.74	.46
Bloco 2			.17		
	Autonomia	.216		4.16	.00
	Competência	.208		3.83	.00
	Relações Sociais	.036		.83	.41
	M Intrínseca	.040		.75	.46
	M Integrada	-.083		-1.60	.11
	M Identificada	.009		.19	.85
	Regulação Introjetada	.040		.80	.42
	Regulação Externa	.068		1,02	.31
	Amotivação	-.093		-1.73	.09
Bloco 3			.31		
	Autonomia	.181		3.80	.00
	Competência	.070		1.36	.18
	Relações Sociais	.042		1.08	.28
	M Intrínseca	.067		1.37	.17
	M Integrada	-.058		-1.23	.22
	M Identificada	-.043		-.97	.33
	Regulação Introjetada	.077		1.69	.09
	Regulação Externa	.048		.78	.44
	Amotivação	-.015		-.30	.77
	Afetos Positivos	.346		9.39	.00
	Afetos Negativos	-.213		-6.39	.00

Nota. β = Beta; R^2 = Variância total explicada; t = Valor t de student; p = Significância.

Deste modo, a satisfação com a vida foi predita, positiva e significativamente, pela variável de afetos positivos e, negativa e significativamente, pelos afetos negativos. As variáveis da autodeterminação explicam menos de 17% da variância, o que quando associadas aos afetos produzidos na prática competitiva explicam 31% da variância.

4.3. ESTUDO 3: Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada, comportamento planeado, satisfação com a vida e estilos de vida saudáveis de atletas veteranos portugueses

4.3.1. Objetivo e hipóteses

O principal objetivo foi analisar as diferenças em função do género, da satisfação das necessidades psicológicas básicas, formas da motivação autodeterminada, variáveis da Teoria do Comportamento Planeado, variáveis estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses.

A quinta, sexta e sétima hipóteses de estudo, vinculadas ao quinto objetivo estabeleciam:

- As atletas femininas apresentarão uma perceção mais elevada da satisfação das necessidades psicológicas básicas e das formas e motivação mais autodeterminadas comparativamente com os atletas masculinos.
- As atletas femininas apresentarão uma perceção das variáveis do comportamento planeado mais elevadas comparativamente com os atletas masculinos.
- As atletas femininas apresentarão valores mais elevados nas variáveis de estilos de vida saudáveis e uma satisfação com a vida comparativamente com os atletas masculinos.

4.3.2. Método

▪ Participantes

A amostra de estudo foi composta por 320 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 60 anos ($M=44$ $DP=8.6$), dos quais 70.6% (226 indivíduos) do género masculino e 29.4% (94 indivíduos) do género feminino, competidores de várias modalidades desportivas.

Constaram neste estudo dados referentes a praticantes de modalidades coletivas, como o futebol, hóquei em patins, rugby, basquetebol, assim como modalidades individuais, nomeadamente, ténis, judo, atletismo, btt, triatlo, equitação ou ciclismo.

A técnica de amostragem foi não aleatória, uma vez que não assenta numa base probabilística, estando inerente à colheita de dados uma abordagem intencional a sujeitos com determinadas características específicas.

▪ Instrumentos

Necessidades Psicológicas Básicas – Para medir a satisfação das necessidades psicológicas de base aplicou-se a versão portuguesa da Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNES) (Vlachopoulos & Michailidou, 2006), validado por Pires, Cid, Borrego, Alves e Silva (2010). Esta escala é constituída por 12 itens distribuídos por 3 dimensões que refletem as necessidades psicológicas básicas da Teoria da Autodeterminação: autonomia, perceção de competência e perceção 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”).

Moutão, Cid, Alves, Leitão e Vlachopoulos (2012), por análise confirmatória, comprovaram a adequação da adaptação efetuada.

No presente estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 50.95$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.63$, $CFI = 0.98$, $NNFI = 0.95$, $SRMR = 0.03$, $RMSEA = 0.02$, onde se obtiveram os seguintes índices de fiabilidade interna: perceção de autonomia ($\alpha = 0.78$), perceção de competência ($\alpha = 0.71$) e perceção de relação social ($\alpha = 0.78$). Ver anexo (Instrumento 1)

Motivação – Para medir a motivação aplicou-se a versão portuguesa do Questionário de Regulação Comportamental no Desporto “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validada por Monteiro, Moutão e Cid (2018), a partir do questionário de Lonsdale, Hodge e Rose (2008). 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 (SDT) (Deci & Ryan, 1985, 2000).

No presente estudo obtiveram-se os seguintes valores de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 177.366$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.32$, $CFI = 0.97$, $NNFI = 0.95$, $SRMR = 0.04$, $RMSEA = 0.07$, assim como os índices de fiabilidade interna: amotivação ($\alpha = 0.81$), motivação autónoma ($\alpha = 0.88$) e motivação controlada ($\alpha = 0.89$). Ver anexo (Instrumento 2)

Comportamento Planeado – Para medir as variáveis do comportamento planeado associado à prática desportiva (intenções, atitudes, normas subjetivas e perceção de controlo) aplicou-se o questionário já aplicado por outros autores (Courneya & Bobick, 2000; Palmeira & Teixeira, 2004; Palmeira, Teixeira, Branco, Martins, Minderico, Barata, Serpa & Sardinha, 2007). Este é constituído por 17 itens *standard*, validado para português por Palmeira e Teixeira (2004), elaborado a partir de diretrizes de Ajzen (1991), divididos por quatro dimensões, utilizando uma escala de Likert de sete pontos para proceder à sua classificação.

Neste estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 200.68$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 3.40$, $CFI = 0.94$, $NNFI = 0.92$, $SRMR = 0.05$, $RMSEA = 0.06$, obtendo-se os seguintes índices de fiabilidade interna: atitudes ($\alpha = 0.79$), normas subjetivas ($\alpha = 0.79$), perceção de controlo ($\alpha = 0.73$), intenções ($\alpha = 0.71$). Ver anexo (Instrumento 3)

Satisfação com a Vida – Para medir a satisfação com a vida utilizou-se a Escala de Satisfação com a Vida (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985). 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”) o grau de satisfação, de acordo com cada item.

De acordo com Albuquerque, Sousa e Martins (2010), em relação ao processo de validação da versão portuguesa da SWLS (Neto, 1993), através da análise fatorial confirmatória, os índices de qualidade de ajuste foram considerados adequados.

No presente estudo, o seu modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 24.16$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.83$, $CFI = 0.99$, $NNFI = 0.98$, $SRMR = 0.02$, $RMSEA = 0.07$, com um índice de fiabilidade interna: satisfação com a vida ($\alpha = 0.87$). Ver anexo (Instrumento 4)

Estilos de Vida Saudáveis – Para medir os estilos de vida saudáveis, utilizou-se o Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) (Batista, Jiménez, Leyton, Lobato, &

Aspano, 2016a). Este Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) resulta da versão traduzida e adaptada em castelhano, do questionário desenhado por Wold (HBSC).

O Questionário de Estilos de Vida Saudáveis apresenta a versão de 20 itens, respetivamente, na medida em que mede os hábitos alimentares, concretamente os hábitos alimentares no respeito pelos horários das refeições; os hábitos alimentares no respeito por uma alimentação equilibrada; o consumo de tabaco e os hábitos de descanso. Neste estudo utilizou-se uma escala de tipo Likert que varia entre 1 (“discordo plenamente”) e 5 (“concordo plenamente”), com questões que expressam o grau de concordância com cada afirmação.

No presente estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 632.68$, $p = .000$, $\chi^2/df = 2.01$, $CFI = .94$, $IFI = .94$, $GFI = .92$, $SRMR = .06$, $RMSEA = .07$, com um índice de fiabilidade interna: hábitos alimentares ($\alpha = 0.80$); os hábitos de descanso ($\alpha = 0.84$) e o consumo de tabaco ($\alpha = 0.91$). Ver anexo (Instrumento 6)

▪ **Desenho e procedimento**

O processo de desenvolvimento do estudo, com o objetivo de percebermos quais as diferenças entre géneros nas variáveis da autodeterminação, comportamento planeado, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida, desenvolveu-se mediante um desenho transversal, com uma só medida na primeira metade da época desportiva.

A investigação realizou-se seguindo as normas do Comité de Ética de Investigação da Universidad da Extremadura (2010).

Levou-se a cabo uma seleção de centros desportivos, como clubes e associações, atendendo a uma amostra por conveniência (Montero & León, 2007). Para a colheita de informação, colocámo-nos em contacto direto com os desportistas veteranos para solicitar a sua colaboração no estudo, pedindo, após concordância destes, a assinatura de um consentimento informado, garantindo a confidencialidade dos dados e o anonimato.

A administração do questionário definitivo, que aglutinou as versões portuguesas do Questionário das Necessidades Psicológicas Básicas, do Questionário da Regulação Comportamental no Desporto, do Questionário de Comportamento Planeado, do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis e do Questionário de Satisfação com a Vida, realizou-se na presença do investigador principal, para explicar de forma breve os objetivos e estrutura, assim como a forma de preenchimento. Durante o processo de

preenchimento, o investigador principal esteve disponível para qualquer problema que pudesse surgir.

O tempo aproximado de preenchimento foi, sensivelmente, de trinta minutos.

▪ **Análise estatística**

Utilizou-se o programa estatístico SPSS (versão 23.0 para Windows, SPSS, Inc., Chicago, IL, EE.UU.) para a análise dos dados recolhidos. Obtiveram-se os valores descritivos, com médias e desvios padrão, assim como os valores de fiabilidade dos fatores dos questionários. Cada variável passou as provas de normalidade através do teste de Kolmogorov-Smirnov e a homogeneidade das variâncias através do teste de Levene (Field, 2013), o que levou ao uso de estatística paramétrica.

Posteriormente, identificámos as diferenças entre grupos, onde para o efeito realizámos provas de comparação utilizando o teste *t* para amostras independentes, utilizando-se um nível de significância para valores de $p \leq 0.05$, para um intervalo de confiança de pelo menos 95%.

4.3.3. Resultados

○ **Análise descritiva e de fiabilidade**

Neste ponto iremos refletir os valores descritivos e de fiabilidade revelados pelos dados colhidos.

Observamos no Quadro 10 que os valores mais elevados nas variáveis da autodeterminação que estão ligadas à motivação autónoma, a motivação intrínseca obteve uma média (*M*) de 6.07 e um desvio padrão (*DP*) de 0.88, a motivação integrada $M=5.40$ $DP=1.12$ e a motivação identificada $M=5.45$ $DP=1.01$. A motivação controlada, obteve valores mais baixos, concretamente na regulação introjetada $M=2.37$ $DP=1.32$, na regulação externa $M=1.78$ $DP=1.05$. A amotivação revelou um valor igualmente baixo $M=2.26$ $DP=1.25$. Os valores obtidos na variável necessidades psicológicas básicas, revelaram um valor bastante elevado, concretamente na perceção de autonomia $M=4.05$ $DP=0.59$, na perceção de competência $M=4.02$ $DP=0.50$ e na perceção de relações sociais $M=4.31$ $DP=0.55$.

Observamos ainda que nas variáveis do comportamento planeado os valores mais elevados se prendem com as intenções $M=6.21$ $DP=0.97$, seguido das atitudes $M=6.13$

$DP=0.74$, as normas subjetivas $M=5.76$ $DP=1.11$ e a percepção de controlo $M=5.60$ $DP=1.02$. A variável satisfação com a vida obteve uma média mais reduzida para uma mesma amplitude das variáveis anteriormente descritas, $M=5.09$ $DP=0.97$. Nos valores obtidos nas variáveis de estilos de vida, o valor médio mais elevado foi o de hábitos alimentares $M=3.75$ $DP=0.70$, seguido de hábitos de descanso $M=3.42$ $DP=0.97$ e o consumo de tabaco $M=1.61$ $DP=0.91$.

Da análise de fiabilidade, todas as dimensões revelaram um alfa de Cronbach acima de $.70$, o que se enquadra nos valores de corte apontados por Nunnally (1978), observando-se esse valor mínimo apenas nas variáveis regulação identificada e intenções.

Quadro 10 - Estatística descritiva e análise de fiabilidade das variáveis da autodeterminação, comportamento planeado, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida.

Variável	Amplitude	Média	Desvio Padrão	α de Cronbach
Percepção de Autonomia	1-5	4.05	0.59	0.78
Percepção de Competência	1-5	4.02	0.50	0.71
Percepção de Relações Sociais	1-5	4.31	0.55	0.78
Motivação Intrínseca	1-7	6.07	0.88	0.81
Regulação Integrada	1-7	5.40	1.12	0.79
Regulação Identificada	1-7	5.45	1.01	0.70
Regulação Introjogada	1-7	2.37	1.32	0.78
Regulação Externa	1-7	1.78	1.05	0.90
Amotivação	1-7	2.26	1.25	0.85
Intenções	1-7	6.21	0.97	0.70
Atitudes	1-7	6.13	0.74	0.79
Normas Subjetivas	1-7	5.76	1.11	0.79
Percepção de Controlo	1-7	5.60	1.02	0.73
Hábitos Alimentares	1-5	3.75	0.70	0.80
Consumo de Tabaco	1-5	1.61	0.91	0.91
Hábitos de Descanso	1-5	3.42	0.97	0.84
Satisfação com a Vida	1-7	5.09	0.97	0.87

○ **Análise comparativa**

Neste ponto iremos descrever os níveis médios das variáveis necessidades psicológicas básicas, das formas de motivação, do comportamento planeado, estilos de

vida saudáveis e satisfação com a vida, em função da variável gênero, dos atletas veteranos que integraram o nosso estudo.

Ao analisarmos o Quadro 11, respeitante às dimensões da variável necessidades psicológicas básicas, embora parametricamente todas as dimensões tenham revelado valores bastante elevados, indicador que os indivíduos que compuseram a amostra deste estudo, em ambos os gêneros, apresentam uma aparente elevada satisfação das necessidades psicológicas básicas. Destaca-se, porém, que os valores médios foram mais elevados no gênero feminino. Deste modo, os valores obtidos foram na dimensão de percepção de autonomia, no gênero masculino $M=4.02$ e no gênero feminino $M=4.20$, na percepção de competência, o gênero masculino $M=4.00$ e no gênero feminino $M=4.20$ e na percepção de relações sociais, o gênero masculino $M=4.29$ e no gênero feminino $M=4.48$.

Quadro 11 - Análise descritiva e prova *t* para amostras independentes na comparação das variáveis da autodeterminação, comportamento planeado, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida, em função da variável gênero.

Variável	Média Masculina	Média Feminina	Sig.
Percepção de Autonomia	4.02	4.20	.02*
Percepção de Competência	4.00	4.20	.01**
Percepção de Relações Sociais	4.29	4.48	.01**
Motivação Intrínseca	6.07	6.05	.89
Regulação Integrada	5.39	5.45	.72
Regulação Identificada	5.42	5.68	.07
Regulação Introjetada	2.37	2.34	.83
Regulação Externa	1.78	1.84	.68
Amotivação	2.28	2.17	.45
Intenções	6.17	6.48	.001**
Atitudes	6.13	6.18	.656
Normas Subjetivas	5.71	6.09	.002**
Percepção de Controle	5.60	5.65	.638
Hábitos Alimentares	3.72	3.94	.005**
Consumo de Tabaco	1.63	1.53	.336
Hábitos de Descanso	3.39	3.65	.017*
Satisfação com a Vida	5.01	5.60	.001**

Nota. *Sig. = Significância $p \leq 0.05$; ** $p \leq 0.01$.

Continuando a observar os dados, constatamos que os valores médios das dimensões da motivação são bastante próximos nos dois grupos em análise.

O valor mais elevado é o da motivação intrínseca, onde o género masculino apresentou $M=6.07$ e o género feminino $M=6.05$. O valor médio mais baixo é o da regulação externa, onde o género masculino $M=1.78$ e o género feminino $M=1.84$, seguido pela dimensão amotivação, respetivamente $M=2.28$ e $M=2.17$.

As restantes dimensões da motivação revelaram valores médios acima da amotivação e mais reduzidos que a motivação intrínseca, concretamente regulação introjetada $M=2.37$ e $M=2.34$, regulação identificada $M=5.42$ e $M=5.68$ e regulação integrada $M=5.39$ e $M=5.45$. Observamos, portanto, que a motivação dos atletas veteranos de ambos os géneros, se centra, maioritariamente, no domínio da motivação autónoma ou mais autodeterminada.

Nas variáveis do comportamento planeado o valor mais elevado é o das intenções, onde o género feminino apresentou $M=6.48$ e o género masculino $M=6.17$. O valor médio mais baixo é o da perceção de controlo, onde o género feminino $M=6.18$ e o género masculino $M=6.13$. As restantes dimensões do comportamento planeado revelaram valores médios acima da perceção de controlo e mais reduzidos que as intenções, concretamente as atitudes $M=6.18$ e $M=6.13$ e normas subjetivas $M=6.09$ e $M=5.71$.

Nas variáveis de estilos de vida, o género feminino obteve valores médios mais elevados nos hábitos alimentares $M=3.94$ e hábitos de descanso $M=3.65$, tendo o género masculino obtido respetivamente $M=3.72$ e $M=3.39$. No consumo de tabaco, o género masculino apresentou um valor médio mais elevado $M=1.63$ e o género feminino $M=1.53$.

Na variável satisfação com a vida observámos que o género feminino obteve um valor mais elevado $M=5.60$ e o género masculino $M=5.01$.

Da aplicação da prova *t* para amostras independentes (Quadro 8), observamos que em todas as variáveis das necessidades psicológicas básicas (autonomia, competências e relações sociais) existem diferenças significativas entre géneros. As atletas femininas apresentam uma satisfação significativamente superior das necessidades psicológicas de base face aos atletas masculinos, concretamente perceção de autonomia ($p=0.02$), perceção de competência ($p=0.01$) e perceção de relações sociais ($p=0.01$).

Centrando-nos nas formas de motivação, do ponto de vista descritivo, os valores revelaram que atletas veteranos do género feminino apresentam níveis médios mais

elevados de regulação externa, regulação identificada e regulação integrada, assim como de percepção de autonomia, percepção de competência e percepção de relações sociais.

Os atletas do género masculino apresentaram valores médios mais elevados de amotivação, regulação introjetada e motivação intrínseca. Porém, ao aplicarmos a prova *t* para amostras independentes, observamos que não existem diferenças estatisticamente significativas para valores de $p \leq 0.05$, nas dimensões da motivação entre atletas de géneros diferentes.

Da aplicação da prova *t* para amostras independentes nas variáveis do comportamento planeado (intenções, atitudes, normas subjetivas e percepção de controlo), observamos que existem diferenças significativas favoráveis ao género feminino para valores de $p \leq 0.05$, nas variáveis de intenções ($p=0.001$) e normas subjetivas ($p=0.002$), não se observando esse indicador nas atitudes ($p=0.656$) e percepção de controlo ($p=0.638$).

Observámos ainda diferenças significativas favoráveis ao género feminino na variável satisfação com a vida ($p=0.001$) e nas variáveis de estilos de vida saudáveis, hábitos alimentares ($p=0.005$) e hábitos de descanso ($p=0.017$), não se registando diferenças significativas entre géneros na variável consumo de tabaco ($p=0.336$).

4.4. ESTUDO 4: Modelo Transcontextual da Motivação na predição de estilos de vida saudáveis de atletas veteranos portugueses

4.4.1. Objetivo e hipóteses

O principal objetivo foi analisar, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação intrínseca e variáveis da Teoria do Comportamento Planeado), a predição de variáveis de estilos de vida saudáveis em atletas veteranos portugueses.

A oitava hipótese de estudo, vinculada ao sexto objetivo estabelecia:

- As variáveis de estilos de vida saudáveis serão preditas significativamente pelas variáveis do Modelo Transcontextual da Motivação em atletas veteranos portugueses.

4.4.2. Método

▪ Participantes

A amostra de estudo foi composta por 682 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 76 anos ($M=43.64$; $DP=8.25$), dos quais 80% (545 indivíduos) do género masculino e 20% (137 indivíduos) do género feminino, competidores de várias modalidades desportivas.

Constaram neste estudo dados referentes a praticantes de modalidades coletivas, como o futebol (27.8 %), hóquei em patins (3.2 %), rugby (7.3 %), basquetebol (2.1%), assim como modalidades individuais, nomeadamente, ténis (9.7%), judo (15.2 %), atletismo (13.2 %), ciclismo/btt (9.1 %), triatlo/duatlo (4.4 %), equitação (1.5 %) ou natação (2.2 %).

O tipo de amostragem utilizado para a seleção da amostra do presente estudo foi não aleatória, uma vez que não assenta numa base probabilística, estando inerente à colheita de dados uma abordagem intencional a sujeitos com determinadas características específicas (Montero & León, 2007).

- **Instrumentos**

Necessidades Psicológicas Básicas – Para medir a satisfação das necessidades psicológicas de base aplicou-se a versão portuguesa da Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNES) (Vlachopoulos & Michailidou, 2006), validado por Pires, Cid, Borrego, Alves e Silva (2010). Esta escala é constituída por 12 itens, distribuídos por 3 dimensões que refletem as necessidades psicológicas básicas da Teoria da Autodeterminação: autonomia, perceção de competência e perceção de relações sociais, sendo cada dimensão composta por 4 itens que podem ser classificados tendo em conta uma escala do tipo Likert que varia entre 1 (“discordo totalmente”) e 5 (“concordo totalmente”). Moutão, Cid, Alves, Leitão e Vlachopoulos (2012), por análise confirmatória, comprovaram a adequação da adaptação efetuada.

No presente estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 50.95$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.63$, $CFI = 0.98$, $NNFI = 0.95$, $SRMR = 0.03$, $RMSEA = 0.02$, tendo sido obtidos os seguintes índices de fiabilidade interna: perceção de autonomia ($\alpha = 0.78$), perceção de competência ($\alpha = 0.71$) e perceção de relação social ($\alpha = 0.78$). Ver anexo (Instrumento 1)

Motivação – Para medir a motivação aplicou-se a versão portuguesa do Questionário de Regulação Comportamental no Desporto “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validada por Monteiro, Moutão e Cid (2018), a partir do questionário de Lonsdale, Hodge e Rose (2008). 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 (SDT) (Deci & Ryan, 1985, 2000).

No presente estudo obtiveram-se os seguintes valores de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 177.366$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.32$, $CFI = 0.97$, $NNFI = 0.95$, $SRMR = 0.04$, $RMSEA = 0.07$, assim como os seguintes índices de fiabilidade interna: amotivação ($\alpha = 0.81$), motivação autónoma ($\alpha = 0.88$) e motivação controlada ($\alpha = 0.89$). Ver anexo (Instrumento 2)

Comportamento Planeado – Para medir as variáveis do comportamento planeado associado à prática desportiva (intenções, atitudes, normas subjetivas e percepção de controlo) aplicou-se o questionário já aplicado por outros autores (Courneya & Bobick, 2000; Palmeira & Teixeira, 2004; Palmeira, Teixeira, Branco, Martins, Minderico, Barata, Serpa & Sardinha, 2007). Este é constituído por 17 itens *standard*, validado para português por Palmeira e Teixeira (2004), elaborado a partir de diretrizes de Ajzen (1991), divididos por quatro dimensões, utilizando uma escala de Likert de sete pontos para proceder à sua classificação.

Neste estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 200.68$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 3.40$, $CFI = 0.94$, $NNFI = 0.92$, $SRMR = 0.05$, $RMSEA = 0.06$, obtendo-se os seguintes índices de fiabilidade interna: atitudes ($\alpha = 0.79$), normas subjetivas ($\alpha = 0.79$), percepção de controlo ($\alpha = 0.73$) e intenções ($\alpha = 0.71$). Ver anexo (Instrumento 3)

Estilos de Vida Saudáveis – Para medir os estilos de vida saudáveis utilizou-se o Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) (Batista, Jiménez-Castuera, Leyton Roman, Lobato & Aspano, 2016a). Este Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) resulta da versão traduzida e adaptada em castelhano, do questionário desenhado por Wold (HBSC).

O Questionário de Estilos de Vida Saudáveis apresenta a versão de 20 itens, respetivamente, na medida em que mede os hábitos alimentares, concretamente os hábitos alimentares no respeito pelos horários das refeições; os hábitos alimentares no respeito por uma alimentação equilibrada; o consumo de tabaco e os hábitos de descanso.

Neste estudo utilizou-se uma escala de tipo Likert que varia entre 1 (“discordo plenamente”) e 5 (“concordo plenamente”), com questões que expressam o grau de concordância com cada afirmação.

No presente estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 632.68$, $p = .000$, $\chi^2/df = 2.01$, $CFI = .94$, $IFI = .94$, $GFI = .92$, $SRMR = .06$, $RMSEA = .07$, com o seguinte índice de fiabilidade interna: hábitos alimentares ($\alpha = 0.80$); os hábitos de descanso ($\alpha = 0.84$) e o consumo de tabaco ($\alpha = 0.91$). Ver anexo (Instrumento 6)

▪ **Desenho e procedimento**

O processo de desenvolvimento do estudo, com o objetivo de testar uma extensão do Modelo Transcontextual da motivação na predição de estilos de vida saudáveis, através da aplicação de um modelo de equação estrutural, atendendo às recomendações de autores de referência (Hu & Bentler, 1999; Schumacker & Lomax, 2010), desenvolveu-se mediante um desenho transversal, com uma só medida na primeira metade da época desportiva.

A investigação realizou-se seguindo as normas do Comité de Ética de Investigação da Universidad da Extremadura (2010).

Levou-se a cabo uma seleção de centros desportivos, como clubes e associações, atendendo a uma amostra por conveniência (Montero & León, 2007). Para a colheita de informação, colocámo-nos em contacto direto com os desportistas veteranos para solicitar a sua colaboração no estudo pedindo, após concordância destes, a assinatura de um consentimento informado, garantindo a confidencialidade dos dados e o anonimato.

A administração do questionário definitivo, que aglutinou as versões portuguesas do Questionário das Necessidades Psicológicas Básicas, do Questionário da Regulação Comportamental no Desporto, do Questionário de Comportamento Planeado e do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis, realizou-se na presença do investigador principal, para explicar de forma breve os objetivos e estrutura, assim como a forma de preenchimento. Durante o processo de preenchimento, o investigador principal esteve disponível para qualquer problema que pudesse surgir.

O tempo aproximado de preenchimento foi, sensivelmente, de trinta minutos.

▪ **Análise estatística**

Nesta análise obtiveram-se os valores descritivos, com médias e desvios padrão, assim como os valores de fiabilidade dos fatores dos questionários.

Em primeiro lugar, procedeu-se a uma análise do suposto de normalidade através da prova de Kolmogorov Smirnov, tendo-se obtido uma distribuição normal dos dados na amostra. Em segundo lugar, realizou-se uma análise descritiva de correlação de todas as variáveis de estudo. Em terceiro lugar, para comprovar a relação existente entre as variáveis propostas, aplicou-se o método de dois passos proposto por Anderson e Gerbing (1988).

No primeiro passo, testou-se a validade de constructo do modelo de medida através de uma análise fatorial confirmatória (modelo de medição). Dividiram-se os itens que compunham os fatores latentes em dois grupos aleatórios, realizando a dita análise e baseando-nos nas medidas observadas nos constructos latentes que se correlacionam livremente (Anderson & Gerbing, 1988). Num segundo passo, realizou-se um modelo de equação estrutural com o qual se analisaram as relações preditivas entre as variáveis analisadas de acordo com os autores de referência (Hu & Bentler, 1999; Schumacker & Lomax, 2010).

Todas as análises foram desenvolvidas através dos programas estatísticos SPSS 21.0 e EQS 6.1.

4.4.3. Resultados

o Análise descritiva, de fiabilidade e de correlação de todas as variáveis

No Quadro 12 podemos observar a análise descritiva e de fiabilidade das variáveis em análise.

Quadro 12 - Estatística descritiva e análise de fiabilidade das variáveis do Modelo Transcontextual e de estilos de vida saudáveis.

Variável	Escala	min	max	M	DP	α	Ω
1 – Percepção Autonomia	1-5	2.00	5.00	4.05	0.59	.78	.78
2 – Percepção Competência	1-5	2.00	5.00	4.02	0.50	.71	.71
3 – Percepção Rel. Sociais	1-5	1.75	5.00	4.31	0.55	.78	.81
4 – Motivação Intrínseca	1-7	1.00	7.00	6.07	0.88	.81	.82
5 – Regulação Integrada	1-7	1.00	7.00	5.40	1.12	.79	.80
6 – Regulação Identificada	1-7	1.00	7.00	5.45	1.01	.70	.70
7 – Regulação Introjetada	1-7	1.00	7.00	2.37	1.32	.78	.79
8 – Regulação Externa	1-7	1.00	7.00	1.78	1.05	.90	.90
9 – Amotivação	1-7	1.00	7.00	2.26	1.25	.85	.85
10 – Atitudes	1-7	1.25	7.00	6.13	0.74	.79	.76
11 – Normas Subjetivas	1-7	1.00	7.00	5.76	1.11	.79	.76
12 – Percepção Controlo	1-7	2.25	7.00	5.60	1.02	.73	.74
13 – Intenções	1-7	1.00	7.00	6.21	0.97	.70	.70
14 – Hábitos de Alimentares	1-5	1.13	5.00	3.75	0.70	.80	.75
15 – Hábitos de Descanso	1-5	1.00	5.00	3.42	0.97	.84	.78
16 – Consumo de Tabaco	1-5	1.00	4.40	1.61	0.91	.91	.92

Respeitante às variáveis da Teoria da Autodeterminação, nas necessidades psicológicas básicas, a percepção de relação social foi a variável mais pontuada, obtendo um valor médio de 4.31. A percepção de autonomia apresentou uma média de 4.05 e na percepção de competência obteve-se uma média de 4.02.

No domínio da motivação, a motivação intrínseca foi a mais valorada com uma média de 6.07, a regulação integrada obteve uma média de 5.40, a regulação identificada

5.45, a regulação introjetada 2.37, a regulação externa 1.78 e a amotivação revelou uma média de 2.26.

Nas variáveis da Teoria do Comportamento Planeado, a intenções foi a variável mais valorada pelos atletas veteranos obtendo um valor médio de 6.21. Na variável atitudes apresentou uma média de 6.13, na variável normas subjetivas obteve-se uma média de 5.76 e na percepção de controlo obteve-se uma média de 5.60.

Nas variáveis de Estilos de Vida Saudáveis, os hábitos alimentares revelaram uma média de 3.75, os hábitos de descanso 3.42 e o consumo de tabaco 1.61.

No Quadro 13, observamos a análise de correlação de Pearson, onde esta revelou que as variáveis percepção de autonomia, percepção de competência, percepção de relação social, a variável motivação intrínseca, regulação integrada, regulação identificada, as variáveis atitudes, normas subjetivas, percepção de controlo, intenções e hábitos alimentares e de descanso, se correlacionavam positiva e significativamente entre si.

As variáveis regulação introjetada, regulação externa e amotivação revelaram correlações negativas e na sua maioria significativas com as demais variáveis, excetuando com a variável consumo de tabaco, com a qual se obtiveram correlações negativas e significativas.

Quadro 13 – Coeficiente de correlação de Pearson entre as variáveis do Modelo Transcontextual e de estilos de vida saudáveis.

Variável	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 - P. Autonomia	-	.715**	.462**	.337**	.405**	.277**	-.002	-.203**	-.234**	.158**	.208**	.383**	.219**	.295**	.211**	-.047
2 - P. Competência		-	.550**	.339**	.385**	.309**	.004	-.173**	-.197**	.217**	.250**	.369**	.247**	.330**	.279**	-.045
3 - P. Rel. Sociais			-	.305**	.341**	.240**	-.071	-.225**	-.254**	.119**	.281**	.180**	.183**	.195**	.156**	-.052
4 - M. Intrínseca				-	.594**	.581**	-.360**	-.555**	-.439**	.166**	.188**	.233**	.127**	.284**	.176**	-.034
5 - R. Integrada					-	.636**	-.028	-.282**	-.194**	.125**	.255**	.224**	.216**	.184**	.073	-.014
6 - R. Identificada						-	-.096*	-.328**	-.279**	.155**	.267**	.103**	.331**	.182**	.172**	.048
7 - R. Introjetada							-	.674**	.498**	-.095*	.054	-.121**	-.011	-.077*	-.071	.126**
8 - R. Externa								-	.749**	-.138**	-.086*	-.235**	-.143**	-.182**	-.114**	.099**
9 - Amotivação									-	.232**	-.041	-.213**	-.173**	-.164**	-.118**	.104**
10 - Atitudes										-	.151**	.239**	.217**	.220**	.168**	-.066
11 - N. Subjetivas											-	.195**	.306**	.163**	.040	-.028
12 - P. Controlo												-	.269**	.428**	.267**	-.251**
13 - Intenções													-	.201**	.153**	-.076*
14 - H. Alimentares														-	.582**	.140**
15 - H. Descanso															-	-.092*
16 - C. Tabaco																-

Nota. * $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

1-Percepção de Autonomia; 2-Percepção de Competência; 3-Percepção de Relação Social; 4-Motivação Intrínseca; 5-Regulação Integrada; 6-Regulação Identificada; 7-Regulação Introjetada; 8-Regulação Externa; 9-Amotivação; 10-Atitudes; 11-Normas Subjetivas; 12-Percepção de Controlo; 13-Intenções; 14-Hábitos Alimentares; 15-Hábitos de Descanso; 16-Consumo de Tabaco.

- **Modelo de medição**

Para poder realizar a análise do modelo de medição e testar o modelo de equações estruturais (MEE), reduziu-se o número de variáveis latentes por fator. Este processo aconselha-se, especialmente, quando o tamanho da amostra não é particularmente grande comparada com o número de variáveis do modelo (Marsh, Richards, Jonson, Roche & Tremayne, 1994; Vallerand, 2001, 2007).

Esta redução pode ser efetuada mediante a combinação dos itens em pares. Assim, a metade dos primeiros três itens de cada subescala foram mensurados para formar o primeiro bloco de itens; na segunda metade dos itens procedeu-se da mesma forma para o segundo bloco de itens, e assim até ao último.

Marsh et al. (1994) propuseram o uso dos pares de itens porque os resultados destes são mais fiáveis, tendendo a ser distribuídos de forma mais normal, e porque se reduz a metade o rácio do número de variáveis medidas no modelo e o número dos participantes do estudo.

Considerou-se uma série de coeficientes *fit* para avaliar a bondade de ajuste dos modelos de medição com os dados empíricos.

Assim, baseando-nos nas aporções de diferentes autores (Bentler, 1990; Bollen & Long, 1993; McDonald & Marsh, 1990), os índices *fit* ou índices de bondade de ajuste que se consideraram para avaliar a bondade do modelo de medição foram: χ^2 , χ^2/fd , *RMSEA* (Root Mean Square Error of Aproximation), *RMSR* (Root Mean Square Residual) e os índices incrementais (*CFI*, *IFI* e *TLI*).

Estes índices de bondade de ajuste são considerados aceitáveis quando o χ^2/fd é inferior a 5, os índices incrementais (*CFI*, *IFI* e *TLI*) são superiores a .90 e os índices de erro (*RMSEA* e *RMSR*) são inferiores a .08 (Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999).

Os índices obtidos após a análise foram: $\chi^2 = 519.174$, $p \leq .001$; $\chi^2/fd = 3.04$; *CFI* = .95; *IFI* = .95; *TLI* = .94; *GFI* = .94; *RMSEA* = .55; *SRMR* = .41.

Também foi examinanda a validade discriminante do modelo, respeitando que a correlação entre as variáveis latentes, atenuadas pelo erro de medição (+/- 2 vezes o erro de medição), fora inferior a 1.0.

Portanto, segundo as indicações anteriores, os resultados mostraram que o modelo de medição era adequado.

○ **Modelo de equações estruturais**

Com o objetivo de analisar as relações existentes entre as variáveis pertencentes ao modelo que se planeia (percepção de relação social, motivação intrínseca, percepção de controlo, intenções, hábitos alimentares, hábitos de descanso e consumo de tabaco), utilizou-se o Modelo de Equações Estruturais. O teste de bondade do modelo mostrou os seguintes índices de ajuste: $\chi^2 = 749.060$, $p \leq .001$, $\chi^2/gl = 4.44$, $CFI = .91$; $IFI = .91$; $TLI = .90$; $GFI = .91$; $RMSEA = .071$; $SRMR = .069$. Estes dados ajustam-se aos parâmetros estabelecidos, pelo que se pode aceitar como adequado o modelo proposto (Hu & Bentler, 1999). De igual modo, a contribuição de cada um dos fatores para a predição de outras variáveis examinou-se através dos pesos de regressão estandardizados. O valor “t” associado a cada peso tomou-se como uma medida de contribuição, de modo a que valores superiores a 1.96 consideraram-se como significativos.

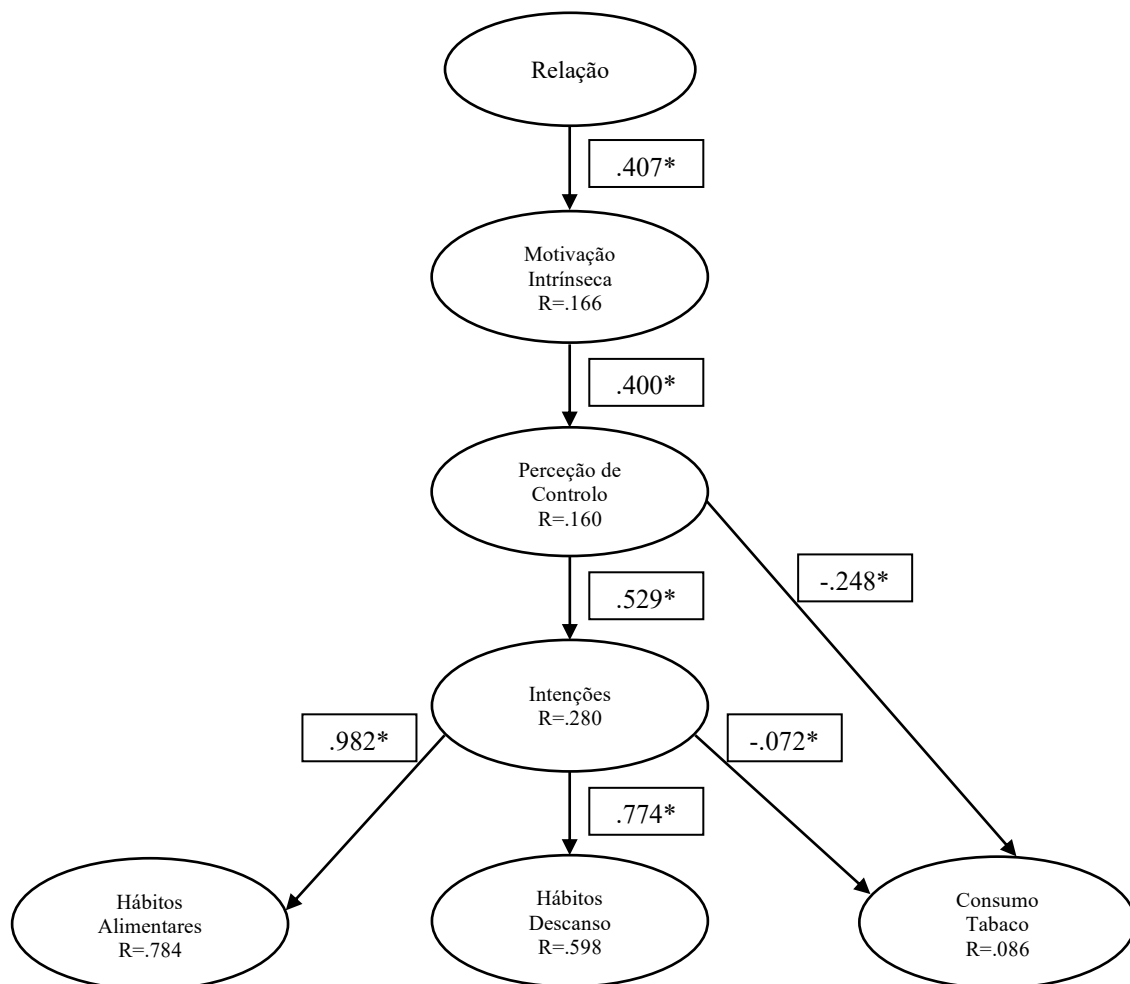


Figura 5 – Modelo de equação estrutural na aplicação do Modelo Transcontextual ao desporto veterano (consequência estilos de vida saudáveis). Todos os pesos de regressão estão estandardizados e são estatisticamente significativos.

Na figura 5 observa-se que a percepção de relação social prediz, positiva e significativamente, a motivação intrínseca. Por sua vez, esta prediz, positiva e significativamente, a percepção de controlo, predizendo esta, positiva e significativamente, as intenções e, negativa e significativamente, o consumo de tabaco. As intenções predizem, positiva e significativamente, os hábitos alimentares e os hábitos de descanso e, negativa e significativamente, o consumo de tabaco.

4.5. ESTUDO 5: Modelo Transcontextual da motivação na predição de satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses

4.5.1. Objetivo e hipóteses

O principal objetivo foi analisar, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma e variáveis da Teoria do Comportamento Planeado), a predição da perceção da satisfação com a vida em atletas veteranos portugueses.

A nona hipótese de estudo, vinculada ao sétimo objetivo estabelecia:

- A perceção de satisfação com a vida será predita, positiva e significativamente, pelas variáveis do Modelo Transcontextual da Motivação em atletas veteranos portugueses.

4.5.2. Método

▪ Participantes

A amostra de estudo foi composta por 682 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 76 anos ($M=43.64$; $DP=8.25$), dos quais 80% (545 indivíduos) do género masculino e 20% (137 indivíduos) do género feminino, competidores de várias modalidades desportivas.

Constam neste estudo dados referentes a praticantes de modalidades coletivas, como o futebol (27.8 %), hóquei em patins (3.2 %), rugby (7.3 %), basquetebol (2.1%), assim como modalidades individuais, nomeadamente, ténis (9.7%), judo (15.2 %), atletismo (13.2 %), ciclismo/btt (9.1 %), triatlo/duatlo (4.4 %), equitação (1.5 %) ou natação (2.2 %).

O tipo de amostragem utilizado para a seleção da amostra do presente estudo foi não aleatória, uma vez que não assenta numa base probabilística, estando inerente à colheita de dados uma abordagem intencional a sujeitos com determinadas características específicas (Montero & León, 2007).

- **Instrumentos**

Necessidades Psicológicas Básicas – Para medir a satisfação das necessidades psicológicas de base aplicou-se a versão portuguesa da Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNES) (Vlachopoulos & Michailidou, 2006), validado por Pires, Cid, Borrego, Alves e Silva (2010). Esta escala é constituída por 12 itens distribuídos por 3 dimensões que refletem as necessidades psicológicas básicas da Teoria da Autodeterminação: autonomia, perceção de competência e perceção 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”).

Moutão, Cid, Alves, Leitão e Vlachopoulos (2012), por análise confirmatória, comprovaram a adequação da adaptação efetuada.

No presente estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 50.95$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.63$, $CFI = 0.98$, $NNFI = 0.95$, $SRMR = 0.03$, $RMSEA = 0.02$, obtendo-se os seguintes índices de fiabilidade interna: perceção de autonomia ($\alpha = 0.78$), perceção de competência ($\alpha = 0.71$) e perceção de relação social ($\alpha = 0.78$). Ver anexo (Instrumento 1)

Motivação – Para medir a motivação aplicou-se a versão portuguesa do Questionário de Regulação Comportamental no Desporto “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validada por Monteiro, Moutão e Cid (2018), a partir do questionário de Lonsdale, Hodge e Rose (2008). 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 (SDT) (Deci & Ryan, 1985, 2000).

No presente estudo obtiveram-se os seguintes valores de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 177.366$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.32$, $CFI = 0.97$, $NNFI = 0.95$, $SRMR = 0.04$, $RMSEA = 0.07$, assim como os seguintes índices de fiabilidade interna: amotivação ($\alpha = 0.81$), motivação autónoma ($\alpha = 0.88$) e motivação controlada ($\alpha = 0.89$). Ver anexo (Instrumento 2)

Comportamento Planeado – Para medir as variáveis do comportamento planeado associado à prática desportiva (intenções, atitudes, normas subjetivas e percepção de controlo) aplicou-se o questionário já aplicado por outros autores (Courneya & Bobick, 2000; Palmeira & Teixeira, 2004; Palmeira, Teixeira, Branco, Martins, Minderico, Barata, Serpa & Sardinha, 2007). Este é constituído por 17 itens *standard*, validado para português por Palmeira e Teixeira (2004), elaborado a partir de diretrizes de Ajzen (1991), divididos por quatro dimensões, utilizando uma escala de Likert de sete pontos para proceder à sua classificação.

Neste estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2= 200.68, p \leq 0.01, \chi^2/fd = 3.40, CFI= 0.94, NNFI= 0.92, SRMR= 0.05, RMSEA= 0.06$, obtendo-se os seguintes índices de fiabilidade interna: atitudes ($\alpha= 0.79$), normas subjetivas ($\alpha= 0.79$), percepção de controlo ($\alpha= 0.73$) e intenções ($\alpha= 0.71$). Ver anexo (Instrumento 3)

Satisfação com a Vida – Para medir a satisfação com a vida utilizou-se a Escala de Satisfação com a Vida (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985). 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”), o grau de satisfação de acordo com cada item.

De acordo com Albuquerque, Sousa e Martins (2010), em relação ao processo de validação da versão portuguesa da SWLS (Neto, 1993), através da análise fatorial confirmatória, os índices de qualidade de ajuste foram considerados adequados.

No presente estudo, o seu modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2= 24.16, p \leq 0.01, \chi^2/fd = 4.83, CFI= 0.99, NNFI= 0.98, SRMR= 0.02, RMSEA= 0.07$, com o seguinte índice de fiabilidade interna: satisfação com a vida ($\alpha= 0.87$). Ver anexo (Instrumento 4)

▪ **Desenho e procedimento**

O processo de desenvolvimento do estudo com o objetivo de testar uma extensão do Modelo Transcontextual da motivação na predição de satisfação com a vida, através da aplicação de um modelo de equação estrutural, atendendo às recomendações de autores de referência (Hu & Bentler, 1999; Schumacker & Lomax, 2010), desenvolveu-se

mediante um desenho transversal, com uma só medida na primeira metade da época desportiva.

A investigação realizou-se seguindo as normas do Comité de Ética de Investigação da Universidad da Extremadura (2010).

Levou-se a cabo uma seleção de centros desportivos, como clubes e associações, atendendo a uma amostra por conveniência (Montero & León, 2007).

Para a colheita de informação, colocámo-nos em contacto direto com os desportistas veteranos para solicitar a sua colaboração no estudo pedindo, após concordância destes, a assinatura de um consentimento informado, garantindo a confidencialidade dos dados e o anonimato.

A administração do questionário definitivo, que aglutinou as versões portuguesas do Questionário das Necessidades Psicológicas Básicas, do Questionário da Regulação Comportamental no Desporto, do Questionário de Comportamento Planeado e do Questionário de Satisfação com a Vida, realizou-se na presença do investigador principal, para explicar de forma breve os objetivos e estrutura, assim como a forma de preenchimento. Durante o processo de preenchimento, o investigador principal esteve disponível para qualquer problema que pudesse surgir.

O tempo aproximado de preenchimento foi, sensivelmente, de trinta minutos.

▪ **Análise estatística**

Nesta análise obtiveram-se os valores descritivos, com médias e desvios padrão, assim como os valores de fiabilidade dos fatores dos questionários. Em primeiro lugar, procedeu-se a uma análise do suposto de normalidade através da prova de Kolmogorov-Smirnov, tendo-se obtido uma distribuição normal dos dados na amostra. Em segundo lugar, realizou-se uma análise descritiva de correlação de todas as variáveis de estudo. Em terceiro lugar, para comprovar a relação existente entre as variáveis propostas, aplicou-se o método de dois passos proposto por Anderson e Gerbing (1988).

No primeiro passo, testou-se a validade de constructo do modelo de medida através de uma análise fatorial confirmatória (modelo de medição). De seguida, dividiram-se os itens que compunham os fatores latentes em dois grupos aleatórios, realizando a dita análise e baseando-nos nas medidas observadas nos constructos latentes que se correlacionam livremente (Anderson & Gerbing, 1988).

Num segundo passo, realizou-se um modelo de equação estrutural com o qual se analisaram as relações preditivas entre as variáveis analisadas de acordo com os autores de referência (Hu & Bentler, 1999; Schumacker & Lomax, 2010). Todas as análises foram desenvolvidas através dos programas estatísticos SPSS 21.0 e EQS 6.1.

4.5.3. Resultados

○ Análise descritiva, de fiabilidade e de correlação de todas as variáveis

Com respeito às variáveis da Teoria da Autodeterminação, nas necessidades psicológicas básicas, a percepção de relação social foi a variável mais pontuada, obtendo um valor médio de 4.31. A percepção de autonomia apresentou uma média de 4.05 e na percepção de competência obteve-se uma média de 4.02. No domínio da motivação, a motivação autónoma foi valorada com uma média de 5.64 e a motivação controlada obteve uma média de 1.98.

Nas variáveis da Teoria do Comportamento Planeado, as intenções foi a variável mais valorada pelos atletas veteranos, obtendo um valor médio de 6.21. Na variável atitudes apresentou uma média de 6.13, na variável normas subjetivas obteve-se uma média de 5.76 e na percepção de controlo obteve-se uma média de 5.60.

A satisfação com a vida apresentou uma valoração média de 5.09 sobre 7 (Quadro 14).

Quadro 14 - Estatística descritiva, correlação e análise de fiabilidade das variáveis do Modelo Transcontextual e satisfação com a vida.

Variável	Escala	M	DP	α	Ω	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 - Percepção Autonomia	1-5	4.05	0.59	.78	.78	-	.72**	.46**	.40**	-.12**	.16**	.21**	.38**	.22**	.37**
2 - Percepção Competência	1-5	4.02	0.50	.71	.71			.55**	.40**	-.10*	.22**	.25**	.37**	.25**	.37**
3 - Percepção Rel. Sociais	1-5	4.31	0.55	.78	.81				.35**	-.18**	.12**	.28**	.18**	.18**	.24**
4 - Motivação Autónoma	1-7	5.64	0.86	.88	.84					-.34**	.17**	.28**	.22**	.27**	.15**
5 - Motivação Controlada	1-7	1.98	1.08	.89	.89						-.11**	-.03	-.21**	-.08*	-.02
6 - Atitudes	1-7	6.13	0.74	.79	.76							.15**	.24**	.22**	.16**
7 - Normas Subjetivas	1-7	5.76	1.11	.79	.76								.20**	.31**	.15**
8 - Percepção Controlo	1-7	5.60	1.02	.73	.74									.27**	.22**
9 - Intenções	1-7	6.21	0.97	.70	.70										.21**
10 - Satisfação Vida	1-7	5.09	0.97	.87	.87										-

Nota. * $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

A análise de correlação revelou que as variáveis, percepção de autonomia, percepção de competência, percepção de relação social, a variável motivação autónoma, as variáveis atitudes, normas subjetivas, percepção de controlo, intenções e satisfação com a vida se

correlacionavam, positiva e significativamente, entre si. A variável motivação controlada revelou correlações, negativas e significativas, com as demais variáveis, excetuando com as variáveis atitudes e satisfação com a vida que, apesar da tendência negativa, não apresentaram valores significativos.

○ **Modelo de medição**

Para poder realizar a análise do modelo de medição e testar o Modelo de Equações Estruturais (MEE), reduziu-se o número de variáveis latentes por fator.

Este processo aconselha-se, especialmente, quando o tamanho da amostra não é particularmente grande comparada com o número de variáveis do modelo (Marsh, Richards, Jonson, Roche & Tremayne, 1994; Vallerand, 2001, 2007).

Esta redução pode ser efetuada mediante a combinação dos itens em pares.

Assim, a metade dos primeiros três itens de cada subescala foram mensurados para formar o primeiro bloco de itens; na segunda metade dos itens procedeu-se da mesma forma para o segundo bloco de itens, e assim até ao último.

Marsh et al. (1994) propuseram o uso dos pares de itens porque os resultados destes são mais fiáveis, tendem a ser distribuídos de forma mais normal e porque se reduz a metade, o rácio do número de variáveis medidas no modelo e o número dos participantes do estudo.

Considerou-se uma série de coeficientes *fit* para avaliar a bondade de ajuste dos modelos de medição com os dados empíricos. Assim, baseando-nos nas aporções de diferentes autores (Bentler, 1990; Bollen & Long, 1993; McDonald & Marsh, 1990), os índices *fit* ou índices de bondade de ajuste que se consideraram para avaliar a bondade do modelo de medição foram: χ^2 , χ^2/fd , *RMSEA* (Root Mean Square Error of Aproximation), *RMSR* (Root Mean Square Residual) e os índices incrementais (*CFI*, *IFI* e *TLI*).

Estes índices de bondade de ajuste são considerados aceitáveis quando o χ^2/fd é inferior a 5, os índices incrementais (*CFI*, *IFI* e *TLI*) são superiores a .90 e os índices de erro (*RMSEA* e *RMSR*) são inferiores a .08 (Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999). Os índices obtidos após a análise foram: $\chi^2 = 548.228$, $p \leq .001$; $\chi^2/fd = 3.26$; *CFI* = .93; *IFI* = .93; *TLI* = .91; *GFI* = .93; *RMSEA* = .059; *SRMR* = .046.

Examinou-se ainda a validade discriminante do modelo, respeitando que a correlação entre as variáveis latentes, atenuadas pelo erro de medição (+/- 2 vezes o erro

de medição), fora inferior a 1.0. Portanto, segundo as indicações anteriores, os resultados mostraram que o modelo de medição era adequado.

○ **Modelo de equações estruturais**

Com o objetivo de analisar as relações existentes entre as variáveis pertencentes ao modelo que se planeia (percepção relação social, motivação autónoma, atitude, normas subjetivas, percepção de controlo, intenções e satisfação com a vida percebida) utilizou-se o Modelo de Equações Estruturais.

O teste de bondade do modelo mostrou os seguintes índices de ajuste: $\chi^2 = 668.077$, $p \leq .001$, $\chi^2/df = 3.71$, $CFI = .91$; $IFI = .91$; $TLI = .90$; $GFI = .91$; $RMSEA = .065$; $SRMR = .074$. Estes dados ajustam-se aos parâmetros estabelecidos, pelo que se pode aceitar, como adequado, o modelo proposto (Hu & Bentler, 1999).

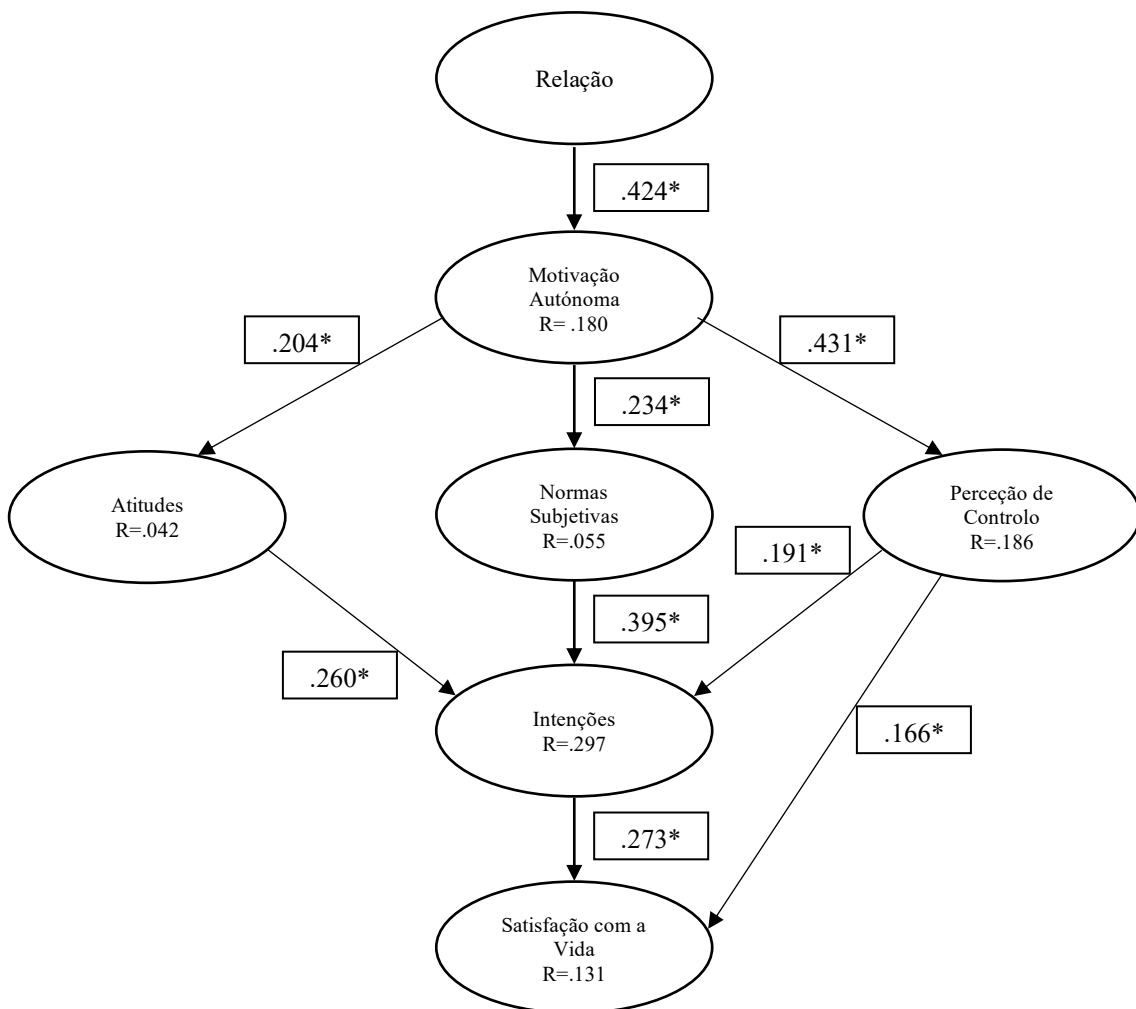


Figura 6 – Modelo de equação estrutural na aplicação do Modelo Transcontextual ao desporto veterano (consequência satisfação com a vida). Todos os pesos de regressão estão estandardizados e são estatisticamente significativos.

De igual modo, a contribuição de cada um dos fatores para a predição de outras variáveis examinou-se através dos pesos de regressão estandardizados.

O valor “*t*” associado a cada peso tomou-se como uma medida de contribuição, de modo a que valores superiores a 1.96 consideram-se como significativos.

Na figura 6 observa-se que a perceção de relação social prediz positiva e significativamente a motivação autónoma. Por sua vez, esta prediz positiva e significativamente as atitudes, as normas subjetivas e a perceção de controlo, predizendo estas, positiva e significativamente as intenções.

A satisfação com a vida é predita positiva e significativamente pelas intenções e pela perceção de controlo.

4.6. ESTUDO 6: Modelo Transcontextual da Motivação na predição de satisfação com a vida de atletas de judo veteranos portugueses

4.6.1. Objetivo e hipóteses

O principal objetivo foi analisar, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma e variáveis da Teoria do Comportamento Planeado), a predição da perceção de satisfação com a vida em atletas de judo veteranos portugueses.

A décima hipótese de estudo, vinculada ao oitavo objetivo estabelecia:

- A perceção de satisfação com a vida será predita positiva e significativamente pelas variáveis do Modelo Transcontextual da Motivação em atletas de judo veteranos portugueses.

4.6.2. Método

▪ Participantes

A amostra de estudo foi composta por 99 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 76 anos ($M=42.61$; $DP=9.75$), dos quais 84.8% (84 indivíduos) do género masculino e 15.2% (15 indivíduos) do género feminino, competidores de várias categorias de peso.

O tipo de amostragem utilizado para a seleção da amostra do presente estudo foi não aleatória, uma vez que não assenta numa base probabilística, estando inerente à colheita de dados uma abordagem intencional a sujeitos com determinadas características específicas (Montero & León, 2007).

▪ Instrumentos

Necessidades Psicológicas Básicas – Para medir a satisfação das necessidades psicológicas de base aplicou-se a versão portuguesa da Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNES) (Vlachopoulos & Michailidou, 2006), validada por Pires, Cid, Borrego, Alves e Silva (2010). 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 que varia entre 1 (“discordo totalmente”) e 5 (“concordo totalmente”).

Moutão, Cid, Alves, Leitão e Vlachopoulos (2012), por análise confirmatória, comprovaram a adequação da adaptação efetuada.

No presente estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 50.95$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.63$, $CFI = 0.98$, $NNFI = 0.95$, $SRMR = 0.03$, $RMSEA = 0.02$, obtendo-se os seguintes índices de fiabilidade interna: percepção de autonomia ($\alpha = 0.78$), percepção de competência ($\alpha = 0.71$) e percepção de relação social ($\alpha = 0.78$). Ver anexo (Instrumento 1)

Motivação – Para medir a motivação aplicou-se a versão portuguesa do Questionário de Regulação Comportamental no Desporto “Behaviour Regulation Sport Questionnaire – BRSQ” validada por Monteiro, Moutão e Cid (2018), a partir do questionário de Lonsdale, Hodge e Rose (2008). 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 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 (SDT) (Deci & Ryan, 1985, 2000).

No presente estudo obtiveram-se os seguintes valores de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 177.366$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.32$, $CFI = 0.97$, $NNFI = 0.95$, $SRMR = 0.04$, $RMSEA = 0.07$, assim como os seguintes índices de fiabilidade interna: amotivação ($\alpha = 0.81$), motivação autónoma ($\alpha = 0.88$) e motivação controlada ($\alpha = 0.89$). Ver anexo (Instrumento 2)

Comportamento Planeado – Para medir as variáveis do comportamento planeado associado à prática desportiva (intenções, atitudes, normas subjetivas e percepção de controlo) aplicou-se o questionário já aplicado por outros autores (Courneya & Bobick, 2000; Palmeira & Teixeira, 2004; Palmeira, Teixeira, Branco, Martins, Minderico, Barata, Serpa & Sardinha, 2007). Este é constituído por 17 itens *standard*, validado para português por Palmeira e Teixeira (2004), elaborado a partir de diretrizes de Ajzen (1991),

divididos por quatro dimensões e utilizando uma escala de Likert de sete pontos para proceder à sua classificação.

Neste estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2= 200.68$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/fd= 3.40$, $CFI= 0.94$, $NNFI= 0.92$, $SRMR= 0.05$, $RMSEA= 0.06$, obtendo-se os seguintes índices de fiabilidade interna: atitudes ($\alpha= 0.79$), normas subjetivas ($\alpha= 0.79$), perceção de controlo ($\alpha= 0.73$) e intenções ($\alpha= 0.71$). Ver anexo (Instrumento 3)

Satisfação com a Vida – Para medir a satisfação com a vida utilizou-se a Escala de Satisfação com a Vida (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985). 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”), o grau de satisfação de acordo com cada item.

De acordo com Albuquerque, Sousa e Martins (2010), em relação ao processo de validação da versão portuguesa da SWLS (Neto, 1993), através da análise fatorial confirmatória, os índices de qualidade de ajuste foram considerados adequados.

No presente estudo, o seu modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2= 24.16$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/fd= 4.83$, $CFI= 0.99$, $NNFI= 0.98$, $SRMR= 0.02$, $RMSEA= 0.07$, com um índice de fiabilidade interna: satisfação com a vida ($\alpha= 0.87$). Ver anexo (Instrumento 4)

▪ **Desenho e procedimento**

O processo de desenvolvimento do estudo, com o objetivo de testar uma extensão do Modelo Transcontextual da Motivação na predição de satisfação com a vida, através da aplicação de um modelo de equação estrutural, atendendo às recomendações de autores de referência (Hu & Bentler, 1999; Schumacker & Lomax, 2010), desenvolveu-se mediante um desenho transversal, com uma só medida na primeira metade da época desportiva.

A investigação realizou-se seguindo as normas do Comité de Ética de Investigação da Universidad da Extremadura (2010).

Levou-se a cabo uma seleção de centros desportivos, como clubes e associações, atendendo a uma amostra por conveniência (Montero & León, 2007).

Para a colheita de informação, colocámo-nos em contacto direto com os desportistas veteranos para solicitar a sua colaboração no estudo pedindo, após concordância destes, a assinatura de um consentimento informado, garantindo a confidencialidade dos dados e o anonimato.

A administração do questionário definitivo, que aglutinou as versões portuguesas do Questionário das Necessidades Psicológicas Básicas, do Questionário da Regulação Comportamental no Desporto, do Questionário de Comportamento Planeado e do Questionário de Satisfação com a Vida, realizou-se na presença do investigador principal, para explicar de forma breve os objetivos e estrutura, assim como a forma de preenchimento. Durante o processo de preenchimento, o investigador principal esteve disponível para qualquer problema que pudesse surgir.

O tempo aproximado de preenchimento foi, sensivelmente, de trinta minutos.

▪ **Análise estatística**

Nesta análise obtiveram-se os valores descritivos, com médias e desvios padrão, assim como os valores de fiabilidade dos fatores dos questionários.

Em primeiro lugar, procedeu-se a uma análise do suposto de normalidade através da prova de Kolmogorov-Smirnov, tendo-se obtido uma distribuição normal dos dados na amostra. Em segundo lugar, realizou-se uma análise descritiva de correlação de todas as variáveis de estudo. Em terceiro lugar, para comprovar a relação existente entre as variáveis propostas, aplicou-se o método de dois passos proposto por Anderson e Gerbing (1988).

No primeiro passo, testou-se a validade de constructo do modelo de medida através de uma análise fatorial confirmatória (modelo de medição). Dividiram-se os itens que compunham os fatores latentes em dois grupos aleatórios, realizando a dita análise baseando-nos nas medidas observadas nos constructos latentes que se correlacionam livremente (Anderson & Gerbing, 1988). Num segundo passo, realizou-se um modelo de equação estrutural com o qual se analisaram as relações preditivas entre as variáveis analisadas de acordo com os autores de referência (Hu & Bentler, 1999; Schumacker & Lomax, 2010).

Todas as análises foram desenvolvidas através dos programas estatísticos SPSS 21.0 e EQS 6.1.

4.6.3. Resultados

○ **Análise descritiva, de fiabilidade e de correlação de todas as variáveis**

Com respeito às variáveis da Teoria da Autodeterminação, nas necessidades psicológicas básicas, a percepção de relação social foi a variável mais pontuada, obtendo um valor de 4.55. A percepção de autonomia apresentou uma média de 4.16 e a percepção de competência obteve uma média de 4.24. No domínio da motivação, a motivação autónoma foi valorada com uma média de 6.15 e a motivação controlada obteve uma média de 1.89.

Nas variáveis da Teoria do Comportamento Planeado, a intenções foi a variável mais valorada pelos atletas veteranos, obtendo um valor médio de 6.46. Na variável atitudes apresentou uma média de 6.45, na variável normas subjetivas obteve-se uma média de 6.34 e na percepção de controlo obteve-se uma média de 5.45.

A satisfação com a vida apresentou uma valoração média de 5.26 sobre 7 (Quadro 15).

A análise de correlação revelou que as variáveis percepção de autonomia, percepção de competência, percepção de relação social, a variável motivação autónoma, as variáveis atitudes e satisfação com a vida, se correlacionavam positiva e significativamente entre si. As variáveis do comportamento planeado, concretamente nas normas subjetivas, percepção de controlo e intenções apresentaram correlações mais baixas, face às restantes variáveis. A variável motivação controlada revelou correlações negativas e significativas com as demais variáveis, excetuando com a variável intenções que, apesar da tendência negativa, não apresentou valores significativos.

Quadro 15 - Estatística descritiva, correlação e análise de fiabilidade das variáveis do Modelo Transcontextual e satisfação com a vida em atletas de judo veteranos.

Variável	Escala	M	DP	α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 - Percepção Autonomia	1-5	4.16	0.76	.88	-	.81**	.57**	.67**	-.12	.32**	.23*	.45**	.27**	.37**
2 - Percepção Competência	1-5	4.24	0.54	.79			.60**	.58**	-.08	.41**	.22*	.38**	.27**	.37**
3 - Percepção Rel. Sociais	1-5	4.55	0.49	.78				.37**	-.21*	.32**	.32**	.10	.51**	.33**
4 - Motivação Autónoma	1-7	6.15	0.76	.90					-.11	.40**	.17	.42**	.25*	.36**
5 - Motivação Controlada	1-7	1.89	0.88	.79						-.28**	-.20*	-.20*	-.14	-.21*
6 - Atitudes	1-7	6.45	0.49	.84							.04	.30**	.42**	.24*
7 - Normas Subjetivas	1-7	6.34	0.92	.92								.06	.29**	.13
8 - Percepção Controlo	1-7	5.45	1.19	.78									.15	.10
9 - Intenções	1-7	6.46	0.66	.70										.33**
10 - Satisfação Vida	1-7	5.26	1.13	.92										-

Nota. * $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

○ **Modelo de medição**

Para se poder realizar a análise do modelo de medição e testar o Modelo de Equações Estruturais (MEE), reduziu-se o número de variáveis latentes por fator.

Este processo aconselha-se, especialmente, quando o tamanho da amostra não é particularmente grande comparada com o número de variáveis do modelo (Marsh, Richards, Jonson, Roche & Tremayne, 1994; Vallerand, 2001, 2007). Esta redução pode ser efetuada mediante a combinação dos itens em pares.

Assim, a metade dos primeiros três itens de cada subescala foram mensurados para formar o primeiro bloco de itens; na segunda metade dos itens, procedeu-se da mesma forma para o segundo bloco de itens, e assim até ao último.

Marsh et al. (1994) propuseram o uso dos pares de itens porque os resultados destes são mais fiáveis, tendem a ser distribuídos de forma mais normal, e porque se reduz a metade o rácio do número de variáveis medidas no modelo e o número dos participantes do estudo.

Considerou-se uma série de coeficientes *fit* para avaliar a bondade de ajuste dos modelos de medição com os dados empíricos.

Assim, baseando-nos nas aporções de diferentes autores (Bentler, 1990; Bollen & Long, 1993; McDonald & Marsh, 1990), os índices *fit* ou índices de bondade de ajuste que se consideraram para avaliar a bondade do modelo de medição foram: χ^2 , χ^2/fd , *RMSEA* (Root Mean Square Error of Aproximation), *RMSR* (Root Mean Square Residual) e os índices incrementais (*CFI*, *IFI* e *TLI*).

Estes índices de bondade de ajuste são considerados aceitáveis quando o χ^2/fd é inferior a 5, os índices incrementais (*CFI*, *IFI* e *TLI*) são superiores a .90 e os índices de erro (*RMSEA* e *RMSR*) são inferiores a .08 (Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999).

Os índices obtidos após a análise foram: $\chi^2 = 548.228$, $p \leq .001$; $\chi^2/fd = 3.26$; *CFI* = .93; *IFI* = .93; *TLI* = .91; *GFI* = .93; *RMSEA* = .59; *RMSR* = .46.

Também se examinou a validade discriminante do modelo, respeitando que a correlação entre as variáveis latentes, atenuadas pelo erro de medição (+/- 2 vezes o erro de medição), fora inferior a 1.0.

Portanto, segundo as indicações anteriores, os resultados mostraram que o modelo de medição era adequado.

○ **Modelo de equações estruturais**

Com o objetivo de analisar as relações existentes entre as variáveis pertencentes ao modelo que se planeia (percepção de autonomia, motivação autónoma, intenções e satisfação com a vida percebida), utilizou-se o Modelo de Equações Estruturais. O teste de bondade do modelo mostrou os seguintes índices de ajuste: $\chi^2 = 71.566, p \leq .001, \chi^2/df = 1.74, CFI = .94; IFI = .94; TLI = .92; RMSEA = .075; SRMR = .067; RMR = .074$.

Estes dados ajustam-se aos parâmetros estabelecidos, pelo que se pode aceitar como adequado o modelo proposto (Hu & Bentler, 1999). De igual modo, a contribuição de cada um dos fatores para a predição de outras variáveis examinou-se através dos pesos de regressão estandardizados. O valor “t”, associado a cada peso, tomou-se como uma medida de contribuição, de modo a que valores superiores a 1.96 se consideram como significativos.

Na Figura 7 observa-se que a percepção de autonomia prediz positiva e significativamente a motivação autónoma. Por sua vez, esta prediz positiva e significativamente as intenções.

A satisfação com a vida foi predita positiva e significativamente pelas intenções.

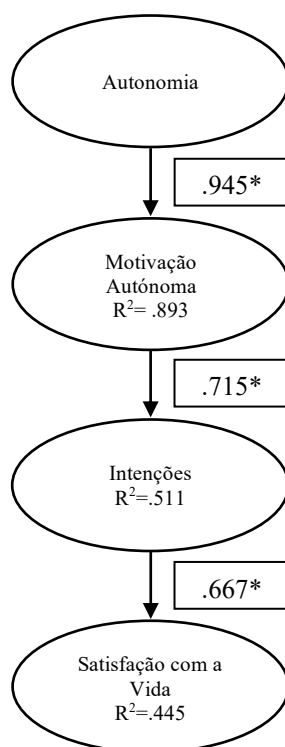


Figura 7 – Modelo de equação estrutural na aplicação do Modelo Transcontextual ao desporto veterano (consequência satisfação com a vida) na modalidade de judo. Todos os pesos de regressão estão estandardizados e são estatisticamente significativos.

CAPÍTULO 5.

DISCUSSÃO



O objetivo principal da presente Tese de Doutorado foi encontrar relações de predição entre as variáveis, utilizando como marco teórico o Modelo Transcontextual da Motivação, no contexto do desporto veterano, permitindo-nos entender variáveis de consequência, que derivam da dimensão motivacional para a prática desportiva, nomeadamente sobre as variáveis cognitivas (satisfação com a vida), afetivas (afetos positivos e negativos) e comportamentais (estilos de vida), ampliando desta forma o corpo de conhecimento existente em torno deste âmbito de estudo.

Para o efeito, inicialmente, realizaram-se três estudos descritivos correlacionais, orientados para estabelecer as relações entre as diferentes variáveis de estudo na globalidade da amostra e em função da variável género, assim como determinar as variáveis predictoras de distintos indicadores de estilos de vida saudáveis e de satisfação com a vida.

Necessitámos igualmente nestes estudos, de proceder à adaptação e validação de dois instrumentos de mensuração para as variáveis em análise.

Posteriormente, realizaram-se um quarto, quinto e sexto estudos, em que se testaram três Modelos de Equações Estruturais integrando variáveis da autodeterminação e variáveis do comportamento planeado, tendo como consequências os estilos de vida saudáveis e de satisfação com a vida.

Para que houvesse uma maior clareza nesta discussão de resultados, optou-se por uma análise atendendo à sequência e características dos estudos realizados e expostos no capítulo anterior, respeitando, conseqüentemente, a ordem das hipóteses colocadas.

Em primeiro lugar, perante a ausência de estudos específicos neste contexto desportivo que relacionem as variáveis de estudo da presente Tese Doutoral, o primeiro objetivo foi o de adaptar e validar os Questionários de Estilos de Vida Saudáveis (EVS e EVS II), com recurso a uma análise fatorial confirmatória.

Em segundo lugar, pretendeu testar-se a validade concorrente entre as variáveis de estilos de vida saudáveis com as variáveis da motivação, recorrendo a uma amostra de desportistas veteranos.

Assim, a primeira hipótese sugeria que *“as versões portuguesas do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS/EVS II) respeitarão os índices de validade e de*

fiabilidade propostos pela literatura.” e os resultados encontrados no nosso estudo permitiram-nos aceitá-la.

O resultado da análise fatorial confirmatória revelou, para o Questionário de Estilos de Vida Saudáveis – EVS, uma estrutura em três fatores propostos para avaliar os estilos de vida saudáveis dos atletas, incluindo hábitos alimentares, consumo de tabaco e hábitos de descanso, evidenciando um bom ajuste aos dados.

No que respeita ao resultado da análise fatorial confirmatória, feita ao Questionário de Estilos de Vida Saudáveis – EVS II, esta revelou uma estrutura em seis fatores propostos para avaliar os estilos de vida saudáveis dos atletas, incluindo dieta equilibrada, respeito pelo horário das refeições, consumo de tabaco, consumo de álcool, consumo de outras drogas e hábitos de descanso, evidenciando um razoável ajuste aos dados.

Além disso, todos os constructos apresentaram propriedades psicométricas adequadas, nomeadamente no que aconselham diversos autores (Nunnally, 1978; Bentler, 1995; Byrne, 2006; Schumacker & Lomax, 2010; Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999; Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003; Gignac & Kretzschmar, 2017). Estes resultados foram consistentes com pesquisas anteriores onde foi utilizado o EVS (Jiménez-Castuera, 2004; Leyton, Lobato, Batista, Aspano, & Jiménez, 2018a) e confirmam a importância de cada uma das três dimensões na compreensão dos estilos de vida saudáveis de atletas.

Ao observarmos os resultados da validação preliminar do EVS de Aspano (2015) e os de Leyton et al. (2018a) com os obtidos nos nossos estudos, ambos apresentaram boas propriedades psicométricas, no que aconselha a literatura (Nunnally, 1978; Bentler, 1995; Byrne, 2006; Schumacker & Lomax, 2010; Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999; Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003; Gignac & Kretzschmar, 2017), apresentando-se, aparentemente, o EVS e o EVS II como instrumentos fiáveis para a avaliação dos estilos de vida saudáveis. O EVS II, pelas variáveis que mensura, é um instrumento que tem potencialidade para se tornar mais depurado, à medida que surgirem novos contributos sobre os estilos de vida saudáveis, nomeadamente, o apuramento de índices de prática de atividade física, como mais uma variável que demonstradamente contribui para um estilo de vida saudável.

Um dado importante a destacar sobre o EVS e EVS II, reside precisamente no facto de que estes instrumentos representam uma contribuição para a literatura relacionada com o desporto.

Após terem sido determinados os índices de validade fatorial e de fiabilidade dos Questionários de Estilos de Vida Saudáveis EVS e EVS II, foi importante conhecermos o grau de associação das variáveis destes questionários e os níveis da motivação avaliados através do Questionário de Regulação Comportamental no Desporto.

Deste modo, a segunda hipótese sugeria que ***“a motivação intrínseca, regulação integrada e regulação identificada correlacionarão, positivamente e significativamente, com os hábitos de descanso e alimentação saudável e, inversamente, com o consumo de tabaco”***, tendo os resultados da correlação de Pearson sido abonatórios à aceitação da mesma.

A análise de validade concorrente, do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis – EVS, revelou que os fatores de hábitos alimentares e de descanso surgiram correlacionados, positivamente, com os fatores de motivação intrínseca, regulação integrada e regulação identificada. Por sua vez, o fator de consumo de tabaco surgiu correlacionado, positivamente, com os fatores de regulação introjetada, regulação externa e amotivação.

A análise de validade concorrente, do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis – EVS II, revelou que a motivação autónoma surgiu correlacionada, positivamente, com as dimensões de alimentação equilibrada, respeito do horário das refeições e hábitos de descanso. A mesma dimensão, acima citada, assumiu uma correlação, negativa, com o consumo de tabaco, consumo de álcool e consumo de outras drogas. A motivação controlada e amotivação assumiram correlações, em sentido inverso, à motivação autónoma, face às diversas variáveis de estilos de vida saudáveis. A maioria das correlações entre as variáveis EVS II e BRSQ apresentaram associações significativas, enfatizando a validade deste instrumento, principalmente com o continuum de motivação (Deci & Ryan, 1980, 2012).

Ng et al. (2012), numa metanálise com a maioria dos estudos não experimentais, determinaram que há uma forte relação entre a Teoria da Atodeterminação e comportamentos positivos de saúde.

Observações análogas foram obtidas noutros estudos (Pizarro, 2014; Hagger et al., 2014; Leyton, Batista, Lobato, Aspano, & Jiménez, 2017), onde comprovaram que o fomento da motivação intrínseca favorecia, positivamente, o aumento da satisfação das necessidades psicológicas básicas de autonomia e competência, as formas de motivação mais autodeterminadas e os hábitos alimentares.

Em ambas as validações, as correlações positivas entre os hábitos saudáveis de descanso e nutricionais, com os níveis de motivação mais autodeterminada, refletiram as tendências apontadas por outros autores (Prochaska, Spring, & Nigg, 2008; García-Ubaque, 2011; Pizarro, 2014; Hagger et al., 2014; Leyton et al., 2018a), evidenciando condutas saudáveis integradas no contexto do desporto veterano, paralelamente a uma autodeterminação para a prática.

Os resultados obtidos, ao favorecerem os níveis de motivação mais autodeterminados no sentido da realização da prática desportiva pelo prazer próprio que esta confere, levando a que as condutas se integrem num estilo de vida do próprio sujeito ou praticante, incrementam assim um estilo de vida saudável. Analogamente, Leyton, Jiménez, Domínguez e Corzo (2012) observaram que os níveis de motivação mais autodeterminados apresentavam uma relação positiva com as variáveis de estilos de vida que realçam a saúde.

De uma maneira global, pelos resultados encontrados e atendendo ao referencial teórico da Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991, 2000, 2012) na qual se baseia este estudo, estes parecem respeitar a tendência igualmente encontrada por outros autores (Moreno, Moreno, & Cervelló, 2007; DeFreese & Smith, 2013; Leyton, García, Fuentes & Jiménez, 2018b; Leyton, Batista, & Jiménez, 2019; Leyton, Batista, & Jiménez-Castuera, 2020), que demonstraram a relação entre a prática de atividades físico-desportivas e a motivação mais autodeterminada.

Também este aspeto se observou no nosso estudo, aparentemente, dada a tendência dos desportistas inquiridos para uma base motivacional de comportamentos mais autodeterminados, tendo como consequência a manutenção de estilos de vida saudáveis (Nutbeam, Aaro & Catford, 1989; Leyton et al., 2017; Chacón-Cuberos et al., 2018; Leyton et al., 2018b).

Como aplicação prática, no processo de treino ou participação desportiva deste coletivo de atletas, se sustentarmos a prática destes numa base motivacional mais

autoterminada, podemos alcançar como consequência a adoção de estilos de vida saudáveis.

Importa, portanto, que os atletas se mantenham vinculados por puro prazer na atividade, ou ajudando-os a integrar a prática desportiva no seu dia a dia, ou ainda a identificar benefícios próprios resultantes da prática desportiva.

Mantendo a perspectiva de exploração da relação entre as variáveis em estudo nesta Tese Doutoral, procurámos perceber que variáveis da autodeterminação se relacionavam com os níveis de satisfação com a vida e, paralelamente, com a produção de afetos decorrentes da prática desportiva veterana.

Deste modo, para verificarmos este objetivo, colocámos uma terceira hipótese que sugeria que *“as necessidades psicológicas básicas e as formas de motivação mais autodeterminadas correlacionarão, positiva e significativamente, com os níveis de satisfação com a vida e afetos positivos de atletas veteranos portugueses”*, onde os resultados obtidos, através da aplicação do teste de correlação linear de Pearson nos permitiram aceitar a hipótese colocada.

No domínio correlacional, a perceção de satisfação das necessidades de autonomia, competência e de relações sociais, por parte dos atletas veteranos, promoveria níveis de motivação intrínseca, integrada e identificada, ou seja motivação autodeterminada, gerando níveis elevados de satisfação com a vida e de afetos positivos, refletindo que o bem-estar psicológico pode ser alcançado a partir da autodeterminação (Ryan & Deci, 2000) apoiada por Appel-Silva, Wendt, e Argimon (2010).

Os níveis de correlação obtidos refletiram o que Moreno-Murcia et al. (2011) referiram: que a satisfação das três necessidades psicológicas básicas promove o desenvolvimento e manutenção da saúde psicológica e/ou bem-estar pessoal.

Os resultados são consistentes com o Modelo Hierárquico da Motivação (Vallerand, 2007), já que a satisfação das necessidades psicológicas básicas se correlacionou com um aumento da motivação autónoma e esta favorecerá o compromisso com a prática de atividade física e desportiva.

Desta maneira, vários estudos (Carrasco, Chiroso, Martí, Cajas, & Reigal, 2015; Fortier, Duda, Guerin, & Teixeira, 2012; Taylor et al., 2010; Teixeira, Carraça, Markland, Silva, & Ryan, 2012) refletem que, ao satisfazer as necessidades psicológicas básicas de autonomia, competência e relações sociais, se observa um aumento da motivação intrínseca dos participantes, tendendo a favorecer uma maior prática de atividade física e desportiva.

Estes resultados estão de acordo com Zarauz-Sancho e Ruiz-Juan (2015), onde as motivações de atletas veteranos são principalmente intrínsecas, embora as motivações extrínsecas, os motivos de saúde, o gosto pela prática, as relações sociais e a própria competição também sejam muito importantes.

Deste modo, quando realizados estudos inerentes ao grau de autodeterminação em função de uma série de hábitos de treino e do historial atlético, os atletas veteranos revelaram elevados níveis de motivação intrínseca, moderados de motivação extrínseca e quase nulos de amotivação (Ruiz-Juan & Zarauz-Sancho, 2012), pois para estes atletas o mais importante da sua prática desportiva é a satisfação pela superação dos seus limites durante os treinos e, só depois, superar os adversários nas competições, esperando uma medalha, ou até um recorde (Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2014).

Ainda respeitante às dimensões da variável necessidades psicológicas básicas, parametricamente todas as dimensões revelaram valores bastante elevados, indicador de que os indivíduos que compuseram a amostra deste estudo apresentaram uma aparente elevada satisfação das necessidades psicológicas básicas.

Os resultados obtidos estão assim de acordo com Appel-Silva, Wendt e Argimon (2010), revelando que as três necessidades intrínsecas apresentaram “equifinalidade”, ou seja, que elas são interdependentes e o desenvolvimento de uma gera o desenvolvimento das outras.

Na variável de satisfação com a vida, aparentemente, os atletas veteranos portugueses revelaram uma relativa satisfação com a vida, assim como uma análoga promoção de afetos positivos e inversa de afetos negativos.

Os resultados permitiram-nos observar ainda nos atletas veteranos portugueses, que quanto maior for a perceção de satisfação das necessidades psicológicas básicas e de satisfação com a vida e de afetos positivos, menor será a sua amotivação.

Moreno-Murcia et al. (2007) ou Monteiro, D., Marinho, Moutão, Vitorino, Antunes e Cid (2018b), refletiram esta analogia, onde afirmaram que a motivação menos autodeterminada pode provocar sentimentos de aborrecimento, infelicidade e abandono desportivo.

Já no domínio da satisfação com a vida e produção de afetos, de acordo com a quantidade de atividade física praticada, Antunes et al. (2018) verificaram que parece haver um efeito progressivo da atividade física, nos níveis de perceção de satisfação com a vida. Estes, por sua vez, afetam, positivamente e respetivamente, as dimensões cognitiva e emocional do bem-estar subjetivo. Couto et al. (2018) identificaram ainda, que idosos ativos possuem maior perceção de felicidade relativamente aos inativos.

Como aplicação prática, no processo de treino ou participação desportiva deste coletivo de atletas, se sustentarmos a prática destes centrada na satisfação das necessidades psicológicas básicas e numa base motivacional mais autodeterminada, podemos alcançar como consequência maior satisfação com a vida e produção de afetos positivos.

Importa, portanto, que os atletas tenham autonomia de participação na decisão do processo de treino. As tarefas pedidas no treino, ainda que exigentes e complexas, devem ser planeadas por forma a que permitam a plena realização pelos atletas, para que se percecionem competentes. O trabalho de ordem social também deve ser promovido, nomeadamente a partilha de conhecimento entre atletas ou mesmo atividades extra treino ou competição, para fomento das relações sociais. O desenvolvimento da motivação autónoma, como descrito na hipótese anterior, tenderá a surtir efeitos positivos nas dimensões cognitiva e afetiva do bem-estar.

Em relação aos resultados obtidos no objetivo anterior, justificou-se igualmente perceber quais as variáveis da autodeterminação foram preditoras de satisfação com a vida.

Formulámos, portanto, uma quarta hipótese que sugeria que ***“as necessidades psicológicas básicas predizirão, positiva e significativamente, os níveis de satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses”***. Os resultados, tendo sido abonatórios do sentido esperado, possibilitaram a aceitação da hipótese estudada.

Quando analisados os modelos onde avaliámos o poder preditivo das variáveis de estudo sobre a satisfação com a vida, a percepção de satisfação das necessidades psicológicas básicas apresentou uma boa base explicativa, respeitando o modelo de Vallerand (2007).

Há que salientar, que o modelo que associou as variáveis de autodeterminação com a promoção de afetos positivos, apresentou-se como um bom modelo explicativo, o que respeita os trabalhos de Diener, Emmons, Larsen e Griffin (1985) ou Siqueira e Padovam (2008), que nos apelam para o surgimento de afetos positivos e negativos, que influem na dimensão de bem-estar subjetivo e de satisfação com a vida (Diener, Lucas, & Oishi, 2018).

No nosso estudo, e em consonância com os trabalhos anteriormente citados liderados por Diener, a produção de afetos positivos está muito relacionada com a satisfação com a vida. Observações análogas foram relatadas por Antunes et al. (2018) e Couto et al. (2018).

Logo, sugere-se, aparentemente, que a prática de desporto pelo coletivo veterano se apresenta como um meio que favorece a produção de afetos positivos e, conseqüentemente, de satisfação com a vida.

Das variáveis da autodeterminação, a autonomia, aparentemente, é a variável que melhor explica o nível de satisfação com a vida dos atletas veteranos, sugerindo que a prática desportiva é um meio salutar de viver e participação, mais importante que a competência percebida ou as relações sociais.

Perante os resultados obtidos, é importante desenvolver a necessidade psicológica básica de autonomia com os atletas veteranos, envolvendo-os na planificação e escolha das atividades, animá-los a que expressem a sua opinião sobre a maneira de exexutar os exercícios e ter em conta a opinião dos mesmos.

Conhecendo as relações entre variáveis, assim como quais os fatores preditivos das variáveis da autodeterminação e, atendendo à constituição da nossa amostra com unidades observacionais de ambos os géneros, foi de todo interessante analisar as diferenças em função da variável género, quanto à satisfação das necessidades psicológicas básicas, formas da motivação autodeterminada, do comportamento planeado para a prática desportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses.

Para o efeito colocaram-se três hipóteses de estudo de forma a darmos resposta ao objetivo apresentado.

Iniciando pelas variáveis que constituem as necessidades psicológicas básicas de percepção de autonomia, percepção de competência e percepção de relações sociais, a quinta hipótese sugeria que **“as atletas femininas apresentarão uma percepção mais elevada da satisfação das necessidades psicológicas básicas e das formas e motivação mais autodeterminadas comparativamente com os atletas masculinos”** e os resultados evidenciados permitiram-nos aceitar a hipótese proposta.

Ao compararmos as variáveis das necessidades psicológicas básicas entre géneros, as atletas femininas apresentaram diferenças significativas a seu favor nas dimensões de percepção de autonomia, percepção de competência e percepção de relações sociais.

Os valores médios obtidos nas dimensões de necessidades psicológicas básicas, percepção de autonomia, percepção de competência e percepção de relações sociais, apresentaram valores bastante elevados em ambos os géneros.

Estes resultados estão de acordo com os resultados obtidos por Appel-Silva, Wendt e Argimon (2010), que revelavam que as três necessidades intrínsecas apresentam “equifinalidade”, ou seja, que são interdependentes e o desenvolvimento de uma leva ao desenvolvimento das outras.

Salienta-se porém, o estudo de Martín, Moscoso e Pedrajas (2013) que concluíram que não existem diferenças relevantes segundo o género, encontrando-se sim, determinadas tendências que devem ser consideradas ao longo de um programa desportivo dirigido a esta população, visto que os motivos que estão relacionados com as relações sociais, autoeficácia e competência, têm uma influência superior nas mulheres do que nos homens.

Face aos resultados das formas de motivação mais autodeterminadas, os resultados evidenciaram que os atletas veteranos portugueses, de ambos os géneros, apresentaram elevados níveis de motivação intrínseca, baixos níveis de regulação externa e de amotivação.

Estes resultados estão em concordância com os estudos de Zarauz-Sancho e Ruiz-Juan (2015), onde as motivações dos atletas são principalmente intrínsecas, embora as motivações extrínsecas, os motivos de saúde, o gosto pela prática, as relações sociais e a própria competição também sejam muito importantes.

Na mesma linha Ruiz-Juan e Zarauz-Sancho (2012) ou Zarauz-Sancho e Ruiz-Juan (2013a), apontam que os atletas veteranos revelaram elevados níveis de motivação intrínseca, moderados de motivação extrínseca e quase nulos de amotivação, pois o mais importante da sua prática desportiva é a satisfação pela superação dos seus limites durante os treinos e, só depois, superar os adversários nas competições, esperando uma medalha, ou até um recorde (Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2015).

Os atletas de género feminino apresentaram níveis médios mais elevados de regulação externa, regulação identificada e regulação integrada, tendo os atletas do género masculino apresentado valores médios mais elevados de amotivação, regulação introjetada e motivação intrínseca.

Porém, comparados os valores, este estudo não revelou diferenças significativas entre géneros em qualquer das dimensões de motivação, levando a crer que as motivações e, mais concretamente, a motivação mais autodeterminada é idêntica nos dois géneros.

Estes resultados contrariam assim os estudos de Pelletier, Tuson, Vallerand, Brière e Blais (1995), Chantal, Guay, Dobрева-Martinova e Vallerand (1996), Medic, Starkes, Young e Weir (2006), Moreno-Murcia, Blanco, Galindo, Villodre e Coll (2007), Amorose e Anderson-Butcher (2007) ou de Gillet e Rosnet (2008), que revelaram que atletas do género feminino são mais autodeterminadas do que os homens, apresentando níveis de motivação intrínseca mais elevados.

Estudos elaborados por Amorose e Horn (2000), Martín-Albo et al. (2007) e Silva, Matias, Viana e Andrade (2012) evidenciaram, tal como na nossa análise descritiva, que os atletas masculinos são mais autodeterminados para a prática do exercício físico do que as atletas femininas, encontrando valores superiores de motivação intrínseca nos homens, sendo que os motivos que os levam a essa prática correspondem à competição e ao estatuto (Fonseca & Maia, 2000).

Os resultados deste estudo apresentaram-se em concordância com os resultados encontrados por Coimbra et al. (2013), onde tanto os atletas do género feminino, como os atletas do género masculino, apresentaram níveis de motivação intrínseca elevados, assim como níveis baixos de amotivação.

Perante as diferenças significativas encontradas a favor das atletas femininas, no que respeita as necessidades psicológicas básicas, aparentemente, seria conveniente trabalhar com os atletas masculinos o desenvolvimento destes fatores.

A necessidade psicológica básica de competência poderá ser trabalhada através de uma planificação correta dos objetivos, reforçar positivamente, transmitir competência específica da modalidade ou proporcionar um *feedback* técnico.

A necessidade psicológica básica de autonomia poderá ser trabalhada, envolvendo os atletas na planificação e escolha das atividades, animando-os a que expressem a sua opinião sobre a maneira de executar os exercícios e ter em conta a opinião dos mesmos.

Para o desenvolvimento da necessidade psicológica básica de relação social, é importante que o treinador seja afetivo e se preocupe com os atletas, que participe em algumas tarefas no treino, que proponha trabalhos cooperativos e que empregue metodologias em que uns atletas ensinem a outros. A organização de atividades de ócio fora do contexto de treino e competição poderão igualmente favorecer o desenvolvimento desta última necessidade psicológica básica.

Na continuação, daremos ênfase à discussão dos resultados obtidos, face aos indicadores que a conceitualização teórica aponta, onde refletiremos algumas conclusões face ao objetivo anteriormente traçado para o estudo, onde objetivámos analisar as diferenças em função do género do comportamento planeado para a prática desportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos portugueses.

Deste modo, colocámos a sexta hipótese que sugeria que ***“as atletas femininas apresentarão uma perceção das variáveis do comportamento planeado mais elevadas comparativamente com os atletas masculinos”***, tendo-nos sido permitido aceitá-la, devido aos resultados obtidos.

Os resultados evidenciaram que os atletas veteranos portugueses, de ambos os géneros, apresentaram elevados níveis nas variáveis do comportamento planeado, evidenciando o género feminino valores descritivos mais elevados que o género masculino e registando-se diferenças significativas ao nível das intenções e normas subjetivas. A variável intenções foi a mais valorada por ambos os géneros, corroborando os resultados de Batista, Leyton, Lobato e Jiménez (2019a).

De realçar, que os resultados evidenciados pelas diferenças entre géneros são bastante interessantes.

Os homens revelaram menores intenções para realizar exercício face às mulheres, dados estes consistentes com os estudos realizados por Dishman e Sallis (1994) ou Sallis e Owen (1999). Uma possível explicação para este facto, e que é evidenciada por Araújo, Calmeiro e Palmeira (2005), é o facto de os participantes masculinos terem um envolvimento social que valoriza a atividade física, refletindo-se no aumento de intenções.

Todavia, a perceção de controlo da prática é menor, o que pode revelar uma maior incapacidade para lidar com as barreiras à realização do exercício.

Nas senhoras essa tendência também se observou. No entanto, face às obrigações sociais da mulher no trabalho e família, a oportunidade de realizar exercício ou desporto poderá ser fortalecida pelas intenções de o realizar, porém, essas mesmas exigências laborais e familiares também lhes podem retirar alguma capacidade de perceção de controlo sobre o seu comportamento efetivo.

Como aplicação prática, aparentemente é necessário fomentar a perceção de controlo comportamental em ambos os géneros, como forma de fortalecimento das intenções e, conseqüentemente, de manutenção na adesão à prática desportiva. Salientamos também a necessidade de desenvolvimento das normas subjetivas no género feminino, pois esta variável exerce algum poder preditivo na atitude comportamental face ao treino e competição deste coletivo, sugerindo-se, por exemplo, medidas de enquadramento familiar durante os períodos e processos de treino da mulher, favorecendo assim a socialização e apoio de outros significativos, nomeadamente no seio familiar.

Entrando no campo da satisfação com a vida, colocámos uma sétima hipótese que sugeria que *“as atletas femininas apresentarão valores mais elevados nas variáveis de estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida comparativamente com os atletas masculinos”* e os resultados observados permitiram-nos aceitá-la.

A satisfação com a vida é uma variável que tem servido de indicador cognitivo de bem-estar subjetivo.

O género feminino revelou uma perceção significativamente mais elevada, comparativamente com o género masculino.

Alguns estudos mostram que os níveis de bem-estar tendem a ser mais elevados no género masculino do que no género feminino (Arita, Romano, Garcia, & Félix, 2005; Chaves & Fonsêca, 2006; Berjano, Forguet, & González, 2008; Bisegger, Cloetta, Rûden, Abel, Ravens-Sieberer, & Group, 2005; Teixeira, 2005; Matos, Simões, Tomé, Camacho, Diniz, & Social, 2007), pois apresentam médias mais elevadas de satisfação com a vida, ou seja, têm maior tendência para serem felizes. Contudo, para os afetos, as mulheres apresentam médias mais elevadas, tanto para os negativos como para os positivos (Diener, 1994; Lucas & Gohm, 2000; Marconcin, Alves, Dias, & Fonseca, 2010).

Estudos revelam que os indivíduos do género masculino apresentam maior qualidade de vida em geral, quando comparados com o género feminino (Cieslak et al., 2008; Izutsu, Tsutsumi, & Islam, 2005; Wang, Matsuda, Ma, & Shinfuku, 2000). Porém, o estudo realizado por Mora, Villalobos, Araya e Ozols (2004) verificou que, apesar das mulheres apresentarem um estado de depressão superior ao dos homens, podendo ser produto das atitudes familiares, comunidade e sociedade em geral, como forma de proteção ou abuso das mesmas (Stephens, 1988), estas sentem-se menos tensas, mais alegres, com mais energia e apresentam maiores níveis de saúde mental, uma vez que a atividade física programada ajuda a melhorar o gosto e a perceção de bem-estar, tanto físico como psicológico das mesmas.

Ao nível dos estilos de vida, o género feminino revelou, significativamente, mais comportamentos de hábitos alimentares e de descanso face ao género masculino, assim como um, não significativo, menor consumo de tabaco.

Neste seguimento, podemos ainda referir que as mulheres se mostraram mais preocupadas com a sua saúde e bem-estar psicológico e físico, do que os homens.

São as mulheres que conferem maior importância aos intervalos adequados de alimentação e de descanso/repouso, uma vez que a carga excessiva de treino e competições, combinada com insuficiente recuperação, pode causar uma série de transtornos para a saúde, tais como cansaço físico e mental, lesões, fragilidade muscular, dores e desconfortos físicos, acabando por prejudicar a qualidade de vida das atletas (Costa & Samulski, 2005), quer no que à participação desportiva diz respeito, mas também no domínio pessoal e familiar, que elevadas exigências coloca no quotidiano da mulher.

Num estudo de Santos e Barros (2003), os hábitos tabágicos são mais frequentes em indivíduos do sexo masculino fisicamente menos ativos. No entanto, uma relação consistente entre o consumo de tabaco e a atividade física está ainda por determinar (Paulus, Saint-Remy & Jeanjean, 2000) até à atualidade.

Perante os resultados encontrados, e atendendo a que as variáveis de estilos de vida e a satisfação com a vida são variáveis de consequência que são precedidas por construtos motivacionais, neste caso associados à prática desportiva, entendemos que as estratégias apontadas nas duas hipóteses anteriores serão igualmente válidas nesta hipótese. O desenvolvimento da perceção das necessidades psicológicas básicas, ou das variáveis do comportamento planeado, terão como consequência comportamentos que levarão a um estilo de vida ainda mais saudável, assim como, uma mais elevada perceção de satisfação com a vida.

Uma vez determinadas as variáveis predictoras e analisados os diferentes indicadores de adoção de estilos de vida saudáveis, no estudo 4 pretendeu analisar-se, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação intrínseca e variáveis da Teoria do Comportamento Planeado), a predição de variáveis de estilos de vida saudáveis em atletas veteranos portugueses.

Deste modo, a oitava hipótese sugeria que ***“as variáveis de estilos de vida saudáveis serão preditas significativamente pelas variáveis do Modelo Transcontextual da Motivação em atletas veteranos portugueses”***. Os resultados observados levaram-nos a aceitar a hipótese proposta.

Existem poucas investigações, até à data, que tenham analisado as relações propostas fora do âmbito da educação física.

A maioria dos estudos do Modelo Transcontextual têm-se centrado em comprovar que a motivação desenvolvida nos alunos, com base na autonomia nas aulas de educação física, se pode transferir por estes para a prática de atividades físicas diversas no contexto de lazer.

As investigações revelam também excelentes indicadores quanto à autonomia dada pelos representativos familiares aos praticantes, no sentido de ser um preditor para a adesão à prática de atividade física ou desportiva (González-Cutre, Sicilia, Beas-Jiménez, & Hagger, 2014; Hagger & Chatzisarantis, 2016).

A maioria dos estudos (Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2014; Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2016), levados a cabo no âmbito do desporto veterano, centraram-se em comprovar algumas das relações propostas pela Teoria da Autodeterminação. Assim, este estudo veio permitir conhecer, em maior medida, o mecanismo motivacional que leva os atletas veteranos portugueses a manterem-se na prática físico-desportiva.

Os resultados descritivos obtidos nesta investigação, nas variáveis da Teoria da Autodeterminação, mais concretamente nas necessidades psicológicas básicas, a perceção de relação social foi a variável mais pontuada, seguida da perceção de autonomia e da perceção de competência, assumindo a mesma tendência com os estudos de Batista, Jiménez, Leyton, Lobato e Aspano (2016a), Batista, Jiménez, Honório, Petrica e Serrano (2016b), Batista, Jiménez, Lobato, Leyton e Aspano (2017a) ou Batista, Jiménez, Leyton, Aspano e Lobato (2017b).

No domínio da motivação, a motivação autónoma foi valorada de forma elevada, corroborando vários estudos (Da Silva, 2009; Hodge, Allen, & Smellie, 2008; Ruiz-Juan & Zarauz-Sancho, 2012; Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2015; Batista et al., 2016a, 2016b, 2017a, 2017b). A motivação controlada obteve valores mais baixos, de acordo com Ruiz-Juan e Zarauz-Sancho (2012) e Batista et al. (2016a; 2016b, 2017a; 2017b), que encontraram valores moderados de motivação extrínseca e quase nulos de amotivação, convergindo os resultados com os de Dodd e Spinks (1995), os quais concluíram que os atletas veteranos apresentavam os dois tipos de motivação: intrínseca e extrínseca.

Nas variáveis da Teoria do Comportamento Planeado, as intenções foi a variável mais valorada pelos atletas veteranos portugueses. Este achado parece respeitar a teorização de Ajzen (1985), corroborada por Courneya e Bobick (2000), Palmeira e Teixeira (2004) ou Palmeira et al. (2007), onde as intenções se apresentam como a principal variável preditora de comportamentos, na medida em que estas refletem a quantidade de esforço, ou intensidade, que um indivíduo vai investir para perseguir os resultados futuros.

Nas variáveis de estilos de vida saudáveis obtiveram-se valorações elevadas nos hábitos alimentares e de descanso e valorações mais baixas no consumo de tabaco, tal como os achados de Batista et al. (2016a), o que nos leva a adotar a ideia de que os indivíduos altamente vinculados com o desporto, ou com a atividade física, assumem

comportamentos condizentes com estilos de vida saudáveis e eliminam comportamentos que condicionem essa condição de saúde.

Incidindo agora sobre a análise de correlação, esta revelou que as variáveis percepção de autonomia, percepção de competência, percepção de relação social, a variável motivação intrínseca, regulação integrada, regulação identificada, as variáveis atitudes, normas subjetivas, percepção de controlo, intenções e hábitos alimentares e de descanso se correlacionaram, positiva e significativamente, entre si.

As variáveis regulação introjetada, regulação externa e amotivação revelaram correlações negativas e, na sua maioria, significativas com as demais variáveis, excetuando com a variável consumo de tabaco, com a qual se obtiveram correlações negativas e significativas.

Observou-se, portanto, que as variáveis da motivação autónoma (motivação intrínseca, regulação integrada e regulação identificada) apresentaram uma relação positiva com as necessidades psicológicas básicas, com as variáveis do comportamento planeado e com as variáveis comportamentais de um estilo de vida saudável.

Por sua vez, as variáveis que constituem a motivação controlada (regulação introjetada e regulação externa) apresentam uma relação inversa com as variáveis citadas anteriormente, com exceção da variável comportamental do consumo de tabaco, prejudicial à saúde.

De uma forma global, estas tendências correlacionais entre variáveis respeitam o enquadramento do Modelo Transcontextual de Hagger et al. (2003), tendo Batista et al. (2016a; 2016b, 2017b) ou Batista, Leyton-Román, Lobato-Muñoz e Jiménez- Castuera (2019c) obtido resultados análogos nos seus estudos.

Observações análogas foram obtidas noutros estudos (Pizarro, 2014; Hagger et al., 2014; Ferriz, González-Cutre, Sicilia, & Hagger, 2016; Leyton et al., 2017), onde se comprovou que o fomento da motivação intrínseca favorecia, positivamente, o aumento da satisfação das necessidades psicológicas básicas de autonomia e competência, as formas de motivação mais autodeterminadas e os hábitos alimentares.

A prática de atividade física prediz, de forma positiva e significativa, a alimentação equilibrada e o respeito ao horário das refeições e, sem evidenciar significância estatística, os hábitos de descanso.

No nosso estudo, as correlações positivas entre os hábitos saudáveis de descanso e nutricionais com a motivação autodeterminada, refletiram as tendências apontadas por outros autores (Prochaska, Spring, & Nigg, 2008; García-Ubaque, 2011; Pizarro, 2014; Hagger, Hardcastle, Chater, Mallett, Pal, & Chatzisarantis, 2014), evidenciando condutas saudáveis integradas no contexto do desporto veterano, paralelamente a uma autodeterminação para a prática.

Os resultados obtidos, ao favorecerem os níveis de motivação mais autodeterminados no sentido da realização da prática desportiva pelo prazer próprio que esta confere, levando a que as condutas se integrem num estilo de vida do próprio sujeito ou praticante, incrementam assim um estilo de vida saudável. Analogamente, Leyton et al. (2012) observaram que os níveis de motivação mais autodeterminados apresentavam uma relação positiva com as variáveis de estilos de vida que realçam a saúde.

De uma maneira global, pelos resultados encontrados, e atendendo ao referencial teórico da Teoria da Autodeterminação (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991, 2000, 2012) na qual se baseia este estudo, estes parecem respeitar a tendência igualmente encontrada por outros autores (Moreno, Moreno, & Cervelló, 2007; DeFreese & Smith, 2013; Leyton et al., 2018b), que demonstraram a relação entre a prática de atividades físico-desportivas e a motivação mais autodeterminada. Esta tendência, aparentemente, também se observa no nosso estudo, dada a tendência dos desportistas inquiridos para uma base motivacional de comportamentos mais autodeterminados, tendo como consequência, a manutenção de estilos de vida saudáveis (Nutbeam, Aaro & Catford, 1989; Leyton et al., 2017; Chacón-Cuberos et al., 2018; Leyton et al., 2018b).

Passando à interpretação do Modelo de Equação Estrutural obtido no nosso estudo, este revelou que a necessidade psicológica básica de relação social é um preditor da motivação autónoma. Este indicador respeita os achados de Barkoukis, Hagger, Labropoulos e Tsorbatzoudis (2010), onde a satisfação da necessidade psicológica básica de relações sociais foi um mediador, no contexto de atividade física de lazer, embora no nosso estudo não se tenha definido igualmente a competência, como fator preditor à semelhança do que estes autores encontraram.

Por sua vez, a motivação intrínseca revelou-se um preditor da perceção de controlo comportamental.

Hagger et al. (2003) apontam que os tipos mais autônomos da motivação nas práticas de atividade física de lazer predizem positivamente as atitudes, assim como a percepção de controlo comportamental. Esta última variável foi preditora das intenções, como proposto por Ajzen (1985).

As variáveis de hábitos alimentares e hábitos de descanso foram preditas positivamente pelas intenções. Já o consumo de tabaco foi predito negativamente pelas atitudes e pela percepção de controlo, assumindo no nosso estudo um valor de maior ênfase preditivo a percepção de controlo seguido das atitudes, respeitando o modelo original proposto por Ajzen (1985), com resultados análogos nos estudos de Courneya e Bobick (2000), Palmeira e Teixeira (2004) ou Palmeira et al. (2007).

Hagger e Chatzisarantis (2016) apontam ainda que a satisfação global atua como um mecanismo pelo qual a motivação autônoma, no contexto desportivo, pode promover motivação autônoma fora desse contexto, sendo um excelente indicador de uma conduta comportamental com vista a um pleno estado de saúde por parte dos atletas veteranos.

No nosso entender, a obtenção destes resultados, aparentemente, vem ao encontro de uma maior necessidade de percepção de relação social por parte dos atletas veteranos, à medida que a idade vai aumentando, deixando a competência percebida e a autonomia de ser determinantes, já que a experiência acumulada ao longo dos anos lhes dará um suporte sólido para a sua atuação comportamental, quer no treino, quer na competição.

A percepção de relação social é o sentimento de que se pode contar com a colaboração e aceitação das pessoas consideradas importantes (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo, & Marín, 2011) e é essencial para a aquisição dos regulamentos sociais (normas, regras e valores), pois é pelos vínculos, com os outros, que ocorre a aprendizagem (Deci & Ryan, 2000).

Esta tendência, ao nível da satisfação das necessidades psicológicas básicas como mecanismos preditores de motivação e, conseqüentemente de bem-estar e de estilos de vida saudáveis, tem-se mostrado idêntica em praticantes de atividades físicas de manutenção ou lazer, com idades elevadas (Leyton et al. , 2012; Moutão, Alves, & Cid, 2012; Pizarro, 2014; Hagger et al., 2014; Batista et al., 2016a, 2016b, 2017b; Leyton et al., 2017).

Como propostas de aplicação prática, o Modelo de Equação Estrutural obtido nesta pesquisa revelou que a necessidade psicológica básica de relação social é um

preditor da motivação intrínseca. Os resultados foram abonatórios de que é importante para os atletas veteranos no contexto de prática desportiva, quer de treino, quer de competição, que sintam da parte do treinador uma maior proximidade e lhes transmitam apoio.

É essencial que da parte dos atletas sintam apoio, desde o líder do treino, e que este estará disponível para os ajudar. Uma outra estratégia para o desenvolvimento de relações sociais assenta em organizar tarefas, nas quais os atletas possam participar e se unam por um fim comum, para além do contexto de treino. A passagem de experiência a partir dos mais aos menos experimentados é algo que, tanto no treino como na competição, deve ser uma realidade.

Deste modo, o emprego de estratégias, particularmente em treino, onde possa haver uma partilha de estratégias perante problemas propostos, poderá ser um hábito a implementar. O tempo de lazer é essencial para o bem-estar e adoção de condutas de saúde em qualquer indivíduo. Assim, será igualmente importante promover tempo de ócio com o grupo de treino, fora do contexto desportivo onde normalmente interagem.

A motivação intrínseca revelou-se um preditor da perceção de controlo comportamental. É absolutamente importante que se trabalhe com os atletas veteranos numa base motivacional autónoma, na medida em que esta conduzirá a consequências desejadas e mais adaptativas. Deve promover-se uma prática por estes efetivos que vise a diversão e o prazer na sua vivência.

Como variável preditora das intenções revelou-se de maior ênfase a perceção de controlo. As intenções refletem representações para estados desejados, para o qual entendemos que uma boa formulação de objetivos será uma forma promotora para alcançar esses mesmos objetivos. Naturalmente que nesta formulação de objetivos, será importantíssima a perceção de controlo sobre os comportamentos, o que obriga a uma análise cuidada das obrigações e horários a cumprir de cada indivíduo para que, apesar dos compromissos familiares ou laborais, este consiga realizar os treinos e/ou competições a que se propõe.

As variáveis hábitos alimentares e hábitos de descanso foram preditas pelas intenções, tendo o consumo de tabaco sido predito, negativamente, pelas intenções, assim como, pela perceção de controlo. Estas últimas trabalhadas dentro das propostas enunciadas anteriormente, gerarão como consequência um processo adaptativo de carácter

comportamental, hábitos de saúde, onde cada atleta veterano se poderá sentir com mais vigor, ânimo, bem-estar ou felicidade, gerando, certamente e a provar noutros estudos, adaptações cognitivas, afetivas e ou comportamentais.

Na continuação, e uma vez determinadas as variáveis predictoras e analisados os diferentes indicadores de satisfação com a vida, no estudo 5 pretendeu analisar-se, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma e variáveis da Teoria do Comportamento Planeado), a predição da perceção da satisfação com a vida em atletas veteranos portugueses.

Elaborámos, portanto, uma nona hipótese que sugeria que ***“a perceção de satisfação com a vida será predita, positiva e significativamente, pelas variáveis do Modelo Transcontextual da Motivação em atletas veteranos portugueses.”*** Os resultados observados levaram-nos a aceitar a hipótese proposta.

Tal como no estudo anterior, existem poucas investigações até à data, que tenham analisado as relações propostas das variáveis analisadas fora do âmbito da educação física. Este estudo veio contribuir para o conhecimento da dimensão motivacional que leva os atletas veteranos portugueses a manterem-se na prática físico-desportiva.

Os resultados descritivos obtidos neste estudo, nas variáveis da Teoria da Autodeterminação, concretamente nas necessidades psicológicas básicas, a perceção de relação social foi a variável mais pontuada, seguida da perceção de autonomia e da perceção de competência, assumindo a mesma tendência com os estudos de Batista, Jimenez-Castuera, Petrica, Serrano, Honório, Paulo e Mendes (2016c) e Batista et al. (2017b).

No domínio da motivação, a motivação autónoma foi valorada de forma elevada, corroborando vários estudos (Da Silva, 2009; Hodge, Allen, & Smellie, 2008; Ruiz-Juan & Zarauz-Sancho, 2012; Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2015; Batista et al., 2016c, 2017a, 2017b). A motivação controlada obteve valores mais baixos, de acordo com Ruiz-Juan & Zarauz-Sancho (2012) que encontraram valores moderados de motivação extrínseca e, quase nulos, de amotivação. No domínio motivacional, este estudo converge com o de Dodd e Spinks (1995), no qual se concluiu que os atletas veteranos apresentavam os dois tipos de motivação: intrínseca e extrínseca.

Nas variáveis da Teoria do Comportamento Planeado, as intenções foi a variável mais valorada pelos atletas veteranos portugueses. Este achado parece respeitar a

teorização de Ajzen (1985), corroborada por Courneya e Bobick (2000), Palmeira e Teixeira (2004) ou Palmeira et al. (2007), onde as intenções se apresentam como a principal variável preditora de comportamentos, na medida em que as intenções refletem a quantidade de esforço, ou intensidade, que um indivíduo vai investir para perseguir os resultados futuros.

Na variável satisfação com a vida como fator de bem-estar nos atletas veteranos portugueses obtiveram-se valorações elevadas, tal como nos achados de Batista, Jimenez-Castuera, Mesquita, Faustino, Santos e Honório (2016d) e Batista et al. (2017b).

Incidindo agora sobre a análise de correlação, esta revelou que as variáveis perceções de autonomia, perceção de competência, perceção de relação social, a variável motivação autónoma, as variáveis atitudes, normas subjetivas, perceção de controlo, intenções e satisfação com a vida se correlacionavam, positiva e significativamente, entre si.

A variável motivação controlada revelou correlações negativas e significativas com as demais variáveis, excetuando com as variáveis atitudes e satisfação com a vida, que, apesar da tendência negativa, não apresentaram valores significativos.

De uma forma global, estas tendências correlacionais entre variáveis respeitam o enquadramento do Modelo Transcontextual de Hagger et al. (2003), tendo Batista et al. (2016d, 2017b) obtido resultados análogos nos seus estudos.

Passando à interpretação do Modelo de Equação Estrutural obtido no nosso estudo, este revelou que a necessidade psicológica básica de relação social é um preditor da motivação autónoma. Este indicador respeita os achados de Barkoukis, Hagger, Labropoulos e Tsorbatzoudis (2010), onde a satisfação da necessidade psicológica básica de relações sociais foi um mediador no contexto de atividade física de lazer, embora no nosso estudo não se tenha definido igualmente, a competência como fator preditor à semelhança do que estes autores encontraram.

Por sua vez, a motivação autónoma revelou-se um preditor das atitudes, das normas subjetivas e, particularmente, da perceção de controlo comportamental.

Hagger et al. (2003) apontam que os tipos mais autónomos da motivação nas práticas de atividade física de lazer predizem positivamente as atitudes, assim como a perceção de controlo comportamental.

Estas três últimas variáveis são preditoras das intenções, como proposto por Ajzen (1985), assumindo no nosso estudo um valor de maior ênfase preditivo as normas subjetivas, seguidas da percepção de controlo e, por último, as atitudes.

A variável satisfação com a vida foi predita pelas intenções, assim como pela percepção de controlo, respeitando o modelo original proposto por Ajzen (1985), com resultados análogos nos estudos de Courneya e Bobick (2000), Palmeira e Teixeira (2004) ou Palmeira et al. (2007).

Hagger e Chatzisarantis (2016) apontam ainda que a satisfação global atua como um mecanismo pelo qual a motivação autónoma, no contexto desportivo, pode promover motivação autónoma fora desse contexto, sendo um excelente indicador de um sentimento de bem-estar subjetivo deste coletivo formado por atletas veteranos.

Em nosso entender, a obtenção destes resultados, aparentemente, vem ao encontro de uma maior necessidade de percepção de relação social por parte dos atletas veteranos, à medida que a idade vai aumentando, deixando a competência percebida e a autonomia de ser determinantes, já que a experiência acumulada ao longo de anos lhes dará um suporte sólido para a sua atuação comportamental, quer no treino, quer na competição.

A percepção de relação social é o sentimento de que se pode contar com a colaboração e aceitação das pessoas consideradas importantes (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo, & Marín, 2011) e é essencial para a aquisição dos regulamentos sociais (normas, regras e valores), pois é pelos vínculos com os outros que ocorre a aprendizagem (Deci & Ryan, 2000). Esta tendência, ao nível da satisfação das necessidades psicológicas básicas como mecanismos preditores de motivação e, conseqüentemente de bem-estar, tem-se mostrado idêntica em praticantes de atividades físicas de manutenção, ou lazer, com idades mais elevadas (Moutão, Alves, & Cid, 2012).

Como propostas de aplicação prática, o Modelo de Equação Estrutural obtido nesta pesquisa revelou que a necessidade psicológica básica de relação social é um preditor da motivação autónoma. As estratégias apontadas na hipótese anterior, para fomentar a percepção de satisfação da necessidade psicológica básica de relação social são igualmente válidas neste modelo.

A motivação autónoma revelou-se um preditor das atitudes, das normas subjetivas e, particularmente, da percepção de controlo comportamental. É absolutamente importante que se trabalhe com os atletas veteranos numa base motivacional autónoma, na medida

em que esta conduzirá a consequências desejadas e mais adaptativas. Deve promover-se uma prática por estes efetivos que vise a diversão e o prazer na sua participação.

Nas variáveis predictoras das intenções, revelou-se de maior ênfase as normas subjetivas, depois a perceção de controlo e por último as atitudes. As atitudes e intenções refletem representações para estados desejados, para o qual entendemos que também uma boa formulação de objetivos será uma forma promotora para alcançar esses mesmos objetivos. Naturalmente que nesta formulação de objetivos, será importantíssima também a perceção de controlo sobre os comportamentos, o que obriga a uma análise cuidada das obrigações e horários a cumprir de cada indivíduo, para que apesar dos compromissos familiares ou laborais, este consiga realizar os treinos e/ou competições a que se propõe.

Quanto às normas subjetivas, a teoria aponta que o suporte dado pelos outros significativos, especialmente a família, é particularmente importante para a continuidade da prática de um atleta. Assim, sugere-se que nas práticas de ócio entre os elementos do grupo praticante, possa também incluir a participação dos familiares ou outros significativos. Outra estratégia assenta em que na hora de treino e/ou competição, possam ser criadas alternativas de participação ou entretenimento para os familiares, permitindo assim uma participação mais harmoniosa dos competidores, sem que precisem de abdicar dos outros significativos por completo.

A variável satisfação com a vida foi predita pelas intenções, assim como pela perceção de controlo. Estas últimas trabalhadas dentro das propostas enunciadas anteriormente, gerarão como consequência um processo adaptativo de carácter afetivo, bem como uma maior satisfação com a vida, onde cada atleta veterano se poderá sentir com mais vigor, ânimo, bem-estar ou felicidade, produzindo, certamente e a provar noutros estudos, adaptações cognitivas e/ou comportamentais.

Na continuação, e atendendo a que uma vez determinadas as variáveis predictoras e analisados os diferentes indicadores de satisfação com a vida, no estudo 6 pretendeu analisar-se, a partir do Modelo Transcontextual da Motivação (necessidades psicológicas básicas, motivação autónoma e variáveis da Teoria do Comportamento Planeado), a predição da perceção de satisfação com a vida em atletas de judo veteranos portugueses.

Elaborámos, portanto, uma décima hipótese que sugeria que *“a perceção de satisfação com a vida será predita, positiva e significativamente, pelas variáveis do*

Modelo Transcontextual da Motivação em atletas de judo veteranos portugueses”. Os resultados observados levaram-nos a aceitar a hipótese proposta.

Tal como nos dois estudos anteriores, existem poucas investigações até à data, que tenham analisado as relações propostas das variáveis analisadas fora do âmbito da educação física.

A maioria dos estudos do Modelo Transcontextual têm-se centrado em comprovar que a motivação desenvolvida nos alunos, com base na perceção de autonomia nas aulas de educação física, se pode transferir por estes para a prática de atividades físicas diversas no contexto de lazer (Hagger et al., 2003; Hagger, Chatzisarantis, Barkoukis, Wang, & Baranowski, 2005; Shen, McCaughy & Martin, 2008; Hagger et al., 2009; Barkoukis, Hagger, Lambropoulos, & Torbatzoudis, 2010; Standage, Gillison, Ntoumanis, & Treasure, 2012).

As investigações revelam também excelentes indicadores quanto à autonomia dada pelos representativos familiares aos praticantes, no sentido de ser um preditor para a adesão à prática de atividade física ou desportiva (González-Cutre, Sicilia, Beas-Jiménez, & Hagger, 2014).

A maioria dos estudos levados a cabo no âmbito do desporto veterano, não contemplando as determinantes físicas e fisiológicas, no domínio psicológico, centraram-se em comprovar algumas das relações propostas pela Teoria da Autodeterminação (Dodd & Spinks, 1995; Da Silva, 2009; Hodge, Allen, & Smellie, 2008; Ruiz-Juan & Zarauz-Sancho, 2012; Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2015; Batista et al., 2016a, 2016b, 2017a, 2017b).

Este estudo permitiu conhecer, em maior medida, o mecanismo motivacional que leva os atletas veteranos a manterem-se na prática físico-desportiva.

Os resultados descritivos obtidos neste estudo, nas variáveis da Teoria da Autodeterminação, concretamente nas necessidades psicológicas básicas, a perceção de relação social foi a variável mais pontuada, seguida da perceção de competência e a perceção de autonomia, assumindo uma tendência análoga com os estudos de Batista et al. (2016a, 2016b, 2017a, 2017b), onde a necessidade psicológica básica de relação social foi a mais valorada.

No domínio da motivação, a motivação autónoma foi valorada de forma elevada, corroborando os estudos de Da Silva (2009), Hodge, Allen e Smellie (2008), Ruiz-Juan e

Zarauz-Sancho (2012), Zaraus-Sancho e Ruiz-Juan (2015) e de Batista et al. (2016a, 2016b, 2017a, 2017b). A motivação controlada obteve valores mais baixos, de acordo com Ruiz-Juan e Zaraus-Sancho (2012) que encontraram valores moderados de motivação extrínseca e quase nulos de amotivação.

No domínio motivacional, este estudo também converge com o de Dodd e Spinks (1995), os quais concluíram que os atletas veteranos apresentavam os dois tipos de motivação: intrínseca e extrínseca.

Nas variáveis da Teoria do Comportamento Planeado, a variável intenções foi a mais valorada pelos atletas veteranos. Este achado parece respeitar a teorização de Ajzen (1985), corroborada por Courneya e Bobick (2000), Palmeira e Teixeira (2004), Palmeira et al. (2007) ou Huescar, Rodriguez-Marin, Cervelló e Moreno-Murcia (2014), onde as intenções se apresentam como a principal variável preditora de comportamentos, na medida em que, as intenções refletem a quantidade de esforço, ou intensidade, que um indivíduo vai investir para perseguir os resultados futuros.

Na variável satisfação com a vida como fator de bem-estar nos atletas veteranos obtiveram-se valorações elevadas, tal como nos achados de Batista et al. (2016b, 2017b), Batista, Martinho, Santos, Mesquita, Duarte-Mendes e Paulo (2018b) ou Batista, Lercas, Santos, Honório, Serrano e Petrica (2019b).

Incidindo agora sobre a análise de correlação, esta revelou que as variáveis de percepção de autonomia, percepção de competência, percepção de relação social, a variável motivação autónoma, as variáveis do comportamento planeado, atitudes e intenções, e satisfação com a vida se correlacionavam, positiva e significativamente, entre si.

As variáveis do comportamento planeado, concretamente as normas subjetivas e a percepção de controlo apresentaram correlações mais baixas face às restantes variáveis.

A variável motivação controlada revelou correlações negativas e significativas com as demais variáveis, excetuando com a variável intenções que, apesar da tendência negativa, não apresentou valores significativos. De uma forma global, estas tendências correlacionais entre variáveis respeitam o enquadramento do Modelo Transcontextual de Hagger et al. (2003), tendo Batista et al. (2016b, 2017b) obtido resultados análogos nos seus estudos.

Passando à interpretação do Modelo de Equação Estrutural obtido no nosso estudo, este revelou que a necessidade psicológica básica de autonomia é um preditor da

motivação autónoma, indicador este que respeita os achados de Mata et al. (2009), Pavey e Sparks (2010) ou Gurtner et al. (2012), na medida em que a satisfação da necessidade psicológica básica de autonomia foi um mediador da motivação autónoma, no contexto de atividade física de lazer.

Todavia, Barkoukis, Hagger, Labropoulos e Tsorbatzoudis (2010) observaram que a satisfação das necessidades psicológicas básicas de relações sociais e de competência foram mediadores no contexto de atividade física de lazer, embora no nosso estudo não se tenham definido igualmente como fatores preditores, à semelhança do que estes autores descreveram.

Por sua vez, a motivação autónoma revelou-se um preditor das intenções, ao qual também Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse e Biddle (2003) apontam que os tipos mais autónomos da motivação nas práticas de atividade física de lazer predizem, positivamente além das intenções, as atitudes.

De salientar ainda, que vários estudos (Hagger, Anderson, Kyriakaki, & Darkings, 2007a; Hagger & Chatzisarantis, 2009a; Hagger & Chatzisarantis, 2009b; Hagger & Chatzisarantis, 2012) apontam que os tipos mais autónomos da motivação, predizem positivamente as normas subjetivas, as atitudes, assim como a perceção de controlo comportamental e, por sua vez, estas exercem um efeito preditivo sobre as atitudes, tal como é proposto na teorização de Ajzen (1985).

Esse efeito não foi observável no Modelo de Equação Estrutural obtido, atendendo aos indicadores de Hu e Bentler (1999), acreditando-se, porém, que com o aumento da amostra os valores poderiam melhorar substancialmente e, hipoteticamente, poder-se-á obter um modelo válido ainda mais completo.

A variável satisfação com a vida foi predita pelas intenções, respeitando o modelo original proposto por Ajzen (1985) com resultados análogos nos estudos de Courneya e Bobick (2000), Palmeira e Teixeira (2004) ou Palmeira et al. (2007), onde as intenções se apresentam como a principal variável preditora de comportamentos, na medida em que, as intenções refletem a quantidade de esforço, ou intensidade, que um indivíduo vai investir para perseguir os resultados futuros.

Hagger e Chatzisarantis (2016) apontam ainda que a satisfação global atua como um mecanismo pelo qual a motivação autónoma, no contexto desportivo, pode promover

motivação autónoma fora desse contexto, sendo um excelente indicador de um sentimento de bem-estar subjetivo deste coletivo formado por judocas veteranos.

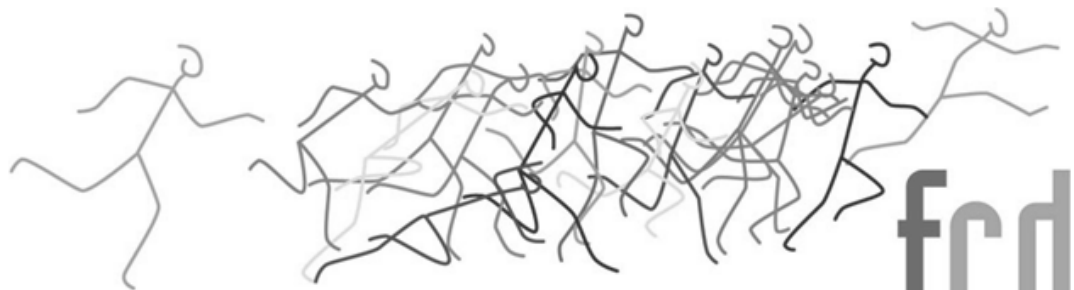
Em nosso entender, a obtenção destes resultados, aparentemente, vem ao encontro de uma maior necessidade de percepção de autonomia por parte dos judocas veteranos, à medida que a idade vai aumentando, deixando a competência percebida e as relações sociais de ser determinantes, já que a experiência acumulada ao longo de anos lhes dará um suporte sólido para a sua atuação comportamental, quer no treino, quer na competição.

A percepção de autonomia é definida como o imperativo de ações e decisões em conformidade com os valores pessoais e com um nível alto de reflexão e consciência (Appel-Silva, Wendt & Argimon, 2010). Segundo Guimarães e Boruchovitch (2004), o conceito de autonomia está vinculado ao desejo ou vontade do organismo em organizar a experiência e o próprio comportamento, bem como para integrá-los ao sentido do *self*.

Como aptidão, a autonomia é a capacidade de escolher o que parece ser a decisão mais adequada sem qualquer pressão externa (Moreno-Murcia et al., 2011) e ainda a capacidade para iniciar tarefas ou tomar decisões, controlo volitivo e assunção das consequências do próprio comportamento (Simões & Alarcão, 2013). Segundo Deci e Ryan (2000), os vários estudos acerca da percepção de autonomia revelam que está relacionada com uma maior motivação intrínseca, maior satisfação, e maior bem-estar. Esta tendência, ao nível da satisfação das necessidades psicológicas básicas como mecanismos preditores de motivação e, conseqüentemente de bem-estar, tem-se mostrado idêntica em praticantes de atividades físicas de manutenção ou lazer, com idades superiores (Moutão, Alves & Cid, 2012).

Como propostas de aplicação prática, o Modelo de Equação Estrutural obtido nesta pesquisa revelou que a necessidade psicológica básica de autonomia é um preditor da motivação autónoma. Os resultados foram abonatórios de que é importante, para os judocas veteranos no contexto de prática desportiva, quer de treino, quer de competição, que sintam da parte do treinador uma maior autonomia e possibilidade de escolha. Como estratégias propomos deixar que os judocas participem na seleção das tarefas, atendendo à ordem das mesmas, o tempo destinado a cada tarefa, os parceiros de trabalho, os exercícios e/ou técnicas a trabalhar. Propomos ainda animar os judocas a que expressem a sua opinião sobre a maneira de fazer os exercícios e ter em conta a opinião dos mesmos.

CAPÍTULO 6.
CONCLUSÕES E APLICAÇÕES
PRÁTICAS



Facultad de Ciencias del Deporte

fcd

No seguinte capítulo apresentam-se as principais conclusões e aplicações práticas da presente Tese de Doutoramento.

6.1. Conclusões/Conclusions

As principais conclusões da Tese de Doutoramento, vinculadas com os objetivos de investigação, foram as seguintes:

1. A adaptação para o desporto da versão portuguesa do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) pode ser utilizada, com confiança, na avaliação de estilos de vida saudáveis subjacentes à Teoria da Autodeterminação, no contexto do desporto. Os resultados indicaram que a validade fatorial e de fiabilidade das versões portuguesas do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS e EVS II) são aceitáveis para aplicação no âmbito desportivo.
2. As variáveis motivação intrínseca, regulação integrada e regulação identificada surgiram correlacionadas, positivamente e significativamente, com os hábitos de descanso ou alimentação e, inversamente, com o consumo de tabaco. O comportamento de consumo de tabaco surge correlacionado, positivamente e de forma significativa, com os fatores de regulação introjetada, regulação externa e também com a amotivação.
3. Existe uma associação positiva e significativa entre as diferentes variáveis da autodeterminação e a satisfação com a vida, em atletas veteranos portugueses. Especificamente, a motivação intrínseca, motivação integrada e motivação identificada associaram-se, positiva e significativamente, com os fatores de autonomia, perceção de competência, perceção de relações sociais e satisfação com a vida, tendo as referidas variáveis demonstrado uma associação, negativa e significativa, com a amotivação.
4. A satisfação das necessidades psicológicas de base, e não as variáveis motivacionais, mostraram-se preditoras significativas da satisfação com a vida em atletas de desporto veterano.

5. As atletas femininas revelaram níveis significativamente superiores de perceção de satisfação das necessidades psicológicas de base, quando comparadas com atletas masculinos.

Os atletas veteranos portugueses não diferem nas formas de motivação, quando comparados entre géneros.

As atletas femininas revelaram níveis significativamente superiores de intenções de prática desportiva e nas normas subjetivas, quando comparadas com os atletas masculinos.

As atletas femininas revelaram níveis significativamente superiores de satisfação com a vida, de hábitos alimentares saudáveis e de descanso, quando comparadas com os atletas masculinos, não diferindo os géneros quanto ao consumo de tabaco.

6. Através de um Modelo de Equações Estruturais, em categorias desportivas veteranas, a satisfação da necessidade psicológica de base de relações sociais atuou como preditora, positiva e significativa, da motivação intrínseca. Por sua vez, esta predisse, positiva e significativamente, a perceção de controlo, predizendo esta, positiva e significativamente as intenções e, negativa e significativamente, o consumo de tabaco. A variável intenções de prática desportiva, no seguimento, predisseram, positiva e significativamente, os hábitos alimentares e os hábitos de descanso e, negativa e significativamente, o consumo de tabaco.

7. Através de um Modelo de Equações Estruturais, em categorias desportivas veteranas, a satisfação da necessidade psicológica de base de relações sociais atuou como preditora, positiva e significativa, da motivação autónoma. Por sua vez, esta predisse, positiva e significativamente, as atitudes, as normas subjetivas e a perceção de controlo, predizendo estas, positiva e significativamente, as intenções. A satisfação com a vida foi predita, positiva e significativamente, pelas intenções e pela perceção de controlo.

8. Através de um Modelo de Equações Estruturais, em categorias desportivas veteranas na modalidade de judo, a satisfação da necessidade psicológica de base de autonomia atuou como preditora, positiva e significativa, da motivação autónoma. Por sua vez, esta predisse, positiva e significativamente, a variável intenções, que foi uma preditora, positiva e significativa, da satisfação com a vida.

Conclusions

Following the previous results presentation, we hereby present the main conclusions of the PhD Thesis related to the research objectives:

1. The adaptation to sport of the Portuguese version of the Healthy Lifestyles Questionnaire (HLS) can be used with confidence in the assessment of healthy lifestyles, which underlie the theory of self-determination in the context of sport. The results indicated that the factorial validity and reliability of the Portuguese version of the Healthy Lifestyles Questionnaire (HLS) are acceptable for application in the sports field.
2. The intrinsic motivation, integrated regulation and identified regulation emerged positively correlated with resting or eating habits and inversely with tobacco consumption. The behaviour of tobacco consumption is correlated with introjected regulation factors, external regulation and with amotivation.
3. There is a positive association between the different variables of self-determination and life satisfaction in Portuguese veteran athletes. Specifically, intrinsic motivation, integrated motivation and identified motivation were positively associated with the factors of autonomy, perception of competence, perception of social relationships and satisfaction with life, and these variables showed a negative association with demotivation.
4. The satisfaction of basic psychological needs, and not the motivational variables, proved to be significant predictors of life satisfaction in veteran sports athletes.
5. Female athletes showed significantly higher levels of perception of satisfaction of basic psychological needs, when compared to male athletes. Portuguese veteran athletes do not differ in the forms of motivation, when compared between genders.

Female athletes showed significantly higher levels of intentions of sports practice and subjective norms when compared to male athletes.

Female athletes showed significantly higher levels of life satisfaction, healthy eating and resting habits when compared to male athletes, with no differences in gender regarding tobacco consumption.

6. Through a model of structural equations, in veteran sport categories, the satisfaction of the basic psychological needs of social relationships acted as a positive and significant predictor of intrinsic motivation. This predicts positively and significantly the perception of control, which positively and significantly predicts intentions and negatively and significantly predicts tobacco consumption. Intentions positively and significantly predict eating and resting habits and significantly and negatively predict tobacco consumption.
7. Through a model of structural equations in veteran sports categories, the satisfaction of the basic psychological needs of social relationships acted as a positive and significant predictor of autonomous motivation. In turn, it positively and significantly predicts attitudes, subjective norms and the perception of control, which positively and significantly predicts intentions. Life satisfaction is positively and significantly predicted by the intentions and perception of control.
8. Through a model of structural equations in veteran sports categories in judo modality, the satisfaction of the basic psychological needs for autonomy acted as a positive and significant predictor of autonomous motivation. In turn, this predicts intentions positively and significantly, which is a positive and significant predictor of life satisfaction.

6.2. Aplicações Práticas

Na continuação, apresentam-se as principais aplicações práticas da Tese de Doutoramento, em linha com as conclusões da mesma, expostas anteriormente.

1. É necessário satisfazer mais as necessidades psicológicas básicas no género masculino, fomentando também a individualização nas tarefas, a tomada de decisão, bem como, atividades que favoreçam a socialização dentro dos grupos de treino.
2. É importante fomentar a perceção de controlo comportamental em ambos os géneros, como forma de fortalecimento das intenções e, conseqüentemente, de manutenção na adesão à prática desportiva. Salientamos também a necessidade de desenvolvimento das normas subjetivas no género feminino, pois esta variável exerce algum poder preditivo na atitude comportamental, face ao treino e competição deste coletivo, sugerindo-se, por exemplo, medidas de enquadramento familiar durante os períodos e processos de treino da mulher, favorecendo assim a socialização e apoio de outros significativos, nomeadamente no seio familiar.
3. Os Modelos de Equação Estrutural obtidos revelaram que a necessidade psicológica básica de relação social é um preditor da motivação intrínseca e da motivação autónoma. Os resultados foram abonatórios de que é importante para os atletas veteranos portugueses no contexto de prática desportiva, quer de treino, quer de competição, que sintam, da parte do treinador, uma maior proximidade e lhes transmita apoio. É essencial que da parte dos atletas sintam apoio do líder do treino e que este esteja disponível para os ajudar. Uma outra estratégia, para o desenvolvimento de relações sociais, assenta em organizar tarefas nas quais os atletas possam participar e se unam por um fim comum, para além do contexto de treino. A passagem de experiência, a partir dos mais aos menos experimentados, é algo que, tanto no treino, como na competição, deve ser uma realidade. Deste modo, o emprego de estratégias, particularmente em treino, onde

possa haver uma partilha de estratégias perante problemas propostos, poderá ser um hábito a implementar. O tempo de lazer é essencial para o bem-estar e adoção de condutas de saúde em qualquer indivíduo. Assim, será igualmente importante, promover tempo de ócio com o grupo de treino fora do contexto desportivo, onde normalmente interagem.

4. O Modelo de Equação Estrutural obtido para os judocas veteranos revelou que a necessidade psicológica básica de autonomia é um preditor da motivação autónoma. Os resultados foram abonatórios de que é importante para os judocas veteranos, no contexto de prática desportiva, quer de treino, quer de competição, que sintam da parte do treinador uma maior autonomia e possibilidade de escolha. Para isto, como estratégias, propomos deixar que os judocas 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. O treinador deve ainda incentivar os judocas a que expressem a sua opinião sobre a maneira de fazer os exercícios e ter em conta a opinião dos mesmos.

5. A motivação intrínseca revelou-se um preditor da perceção de controlo comportamental, assim como, a motivação autónoma se revelou um preditor das atitudes, das normas subjetivas e, particularmente, da perceção de controlo comportamental.
É absolutamente importante que se trabalhe com os atletas veteranos portugueses numa base motivacional autónoma, na medida em que esta conduzirá a consequências desejadas e mais adaptativas. Deve promover-se uma prática por estes efetivos que vise a diversão e o prazer na sua vivência.

6. Num dos modelos, como variável preditora das intenções, revelou-se, com maior ênfase, a perceção de controlo. No segundo modelo, como variáveis preditoras das intenções, revelaram-se de maior ênfase, as normas subjetivas, seguidas da perceção de controlo e, por último, as atitudes.
As atitudes e intenções refletem representações para estados desejados. De forma a se alcançarem esses estados, entendemos que uma boa formulação de objetivos será, por conseguinte, uma forma promotora para alcançar mais

facilmente esses estados. Naturalmente que nesta formulação de objetivos, se torna importante a percepção de controlo sobre os comportamentos, obrigando a uma análise cuidada, por parte de cada indivíduo, das obrigações e horários a cumprir e de quais os compromissos familiares ou laborais, também a serem cumpridos, para que este consiga realizar os treinos e/ou as competições a que se propõe.

Quanto às normas subjetivas, a teoria aponta que o suporte dado pelos outros significativos, especialmente a família, é particularmente importante para a continuidade da prática de um atleta. Assim, sugere-se que nas práticas de ócio, entre os elementos do grupo praticante, se possa também incluir a participação dos familiares, ou outros significativos. Outra estratégia assenta em que, na hora de treino e/ou competição, possam ser criadas alternativas de participação, ou entretenimento, para os familiares, permitindo assim uma participação mais harmoniosa dos competidores, sem que abdicuem dos outros significativos por completo.

7. As variáveis hábitos alimentares e hábitos de descanso foram preditas pelas intenções, tendo o consumo de tabaco sido predito, negativamente, pelas intenções, assim como, pela percepção de controlo. A variável satisfação com a vida foi predita pelas intenções, assim como pela percepção de controlo.

Tanto a percepção de controlo, como as intenções trabalhadas dentro das propostas enunciadas anteriormente, gerarão, como consequência, processos adaptativos de carácter comportamental, tal como hábitos de saúde, ou cognitivos como a satisfação com a vida, onde cada atleta veterano se poderá sentir com mais vigor, ânimo, bem-estar ou felicidade, gerando, certamente, por sua vez e a provar noutros estudos, adaptações cognitivas, afetivas e ou comportamentais.

Por conseguinte, propõe-se uma análise e intervenção conjunta das determinantes motivacionais e de comportamento planeado, no treino e em competição, como um aspeto de grande relevância para melhorar o processo de adesão e manutenção da prática desportiva veterana.

CAPÍTULO 7.
FORTALEZAS, LIMITAÇÕES
E PERSPETIVAS



7.1. Fortalezas

Na continuação, apresentam-se as principais fortalezas do estudo.

1. Trata-se de um trabalho de carácter multidisciplinar, que engloba o estudo conjunto de fatores motivacionais, comportamentais, cognitivos e afetivos, tradicionalmente analisados de forma isolada.
2. Este estudo aborda uma faixa etária mais elevada da população que pratica desporto, apresentando-se como um contributo para a compreensão da função do desporto na promoção de bem-estar na população desportiva veterana.
3. O desporto veterano apresenta alguns estudos que nos evidenciam resultados bastante elucidativos no domínio funcional, fisiológico ou cognitivo, porém as determinantes psicológicas encontram-se pouco estudadas nesta faixa etária, permitindo-nos este estudo uma melhor compreensão das mesmas.
4. Este estudo mostra-nos a aplicação do Modelo Transcontextual ao contexto do desporto veterano, contrastando a Teoria da Autodeterminação com a Teoria do Comportamento Planeado, permitindo avaliar como conseqüências, variáveis inovadoras como os estilos de vida saudáveis adotados, a satisfação com a vida e a produção de afetos neste coletivo.
5. Unidos aos anteriores, os resultados da presente investigação demonstra-nos possibilidades de aplicação, especialmente nos seguintes âmbitos:
 - Conhecer e trabalhar sobre as motivações dos atletas veteranos portugueses para a prática desportiva e deste modo obtermos indicadores de atuação para treinadores e clubes, por forma a fomentarem a prática;

- Conhecer e trabalhar sobre as variáveis do comportamento planeado por parte dos atletas veteranos portugueses para a prática desportiva e igualmente obtermos indicadores de atuação para treinadores e clubes, por forma a fomentarem a prática;
 - Conhecermos e agirmos perante quais as variáveis psicológicas que integram o Modelo Transcontextual da Motivação que são preditivas de estilos de vida saudáveis, de satisfação com a vida e produção de afetos, em atletas veteranos portugueses;
 - Obtiveram-se indicadores que poderão conduzir a políticas profiláticas de bem-estar por parte dos órgãos do poder local e central, assentes na promoção da prática desportiva.
6. Os estudos desenvolvidos apresentam coerência e progressão, tanto nos objetivos, como na complexidade dos desenhos, começando por trabalhos descritivo-correlacionais e finalizando com três estudos que interrelacionam as variáveis através de modelos de equações estruturais.

7.2. Limitações

Na continuação, apresentam-se as principais limitações do estudo:

1. A amostra em estudo, apesar de superar as seis centenas e meia de praticantes, não era representativa da população dos atletas portugueses veteranos e, como tal, os resultados podem não ser passíveis de generalização.
2. Com exceção do estudo com incidência em judocas, o contexto de aplicação dos estudos apresentados agrega variadas modalidades desportivas e níveis de prática e experiência diferenciadas.
3. Nos distintos estudos desenvolvidos, não se consideraram aspetos referentes aos treinadores ou à metodologia de treino aplicada.
4. O presente trabalho incide, essencialmente, na interpretação dos dados obtidos da aplicação de questionários.
5. Salientamos ainda, que este é um estudo correlacional que não permite estabelecer relações de causalidade entre as variáveis.

7.3. Perspetivas de Investigação

Neste ponto, expõem-se as perspetivas de investigação:

1. Aumentar a amostra de estudo, por forma a que se colham mais dados e que se possam retirar dados representativos fiáveis de interpretação e aplicação à população de atletas veteranos, respeitando as proporções entre géneros. Seria igualmente interessante, observar este estudo em amostras adicionais com atletas de outros países, e também, poderiam ser recolhidos dados para comparar a validade da escala do Questionário de Estilos de Vida Saudáveis, em diferentes contextos culturais.
2. Como perspetivas de desenvolvimento deste estudo, seria de todo o interesse, a análise de dados em função de modalidades desportivas, habilitações académicas, nível competitivo, anos de prática continuada e ininterrupta, ou mesmo, a elaboração de um Modelo de Equação Estrutural para análise da relação e peso das variáveis em análise.
3. Seria também recomendável, a inclusão de dados referentes aos treinadores e/ou à metodologia de treino aplicada, para contrastá-los com os dados obtidos dos atletas.
4. Seria de todo o interesse obter informação com base noutra metodologia, além dos questionários, que permitisse uma triangulação dos dados, quer por entrevistas, quer por grupos focalizados, por registos de observação e frequência ao treino, entre outras fontes de informação de carácter biológica ou fisiológica.
5. Seria recomendável, no futuro, a realização de estudos longitudinais e desenhos quasi-experimentais, através dos quais se possa comprovar o efeito de determinadas intervenções, ao nível das necessidades psicológicas de base e/ou motivação podem exercer, assim como, compreender a importância de outros significativos na perceção dos atletas veteranos, com o objetivo de melhorar os estilos de vida saudáveis, a satisfação com a vida, os afetos positivos e a redução de afetos negativos.

CAPÍTULO 8.
REFERÊNCIAS
RIBLIOGRÁFICAS



- Adler, A. (1929). *The Practice and Theory of Individual Psychology*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Aires, L., Silva, G., Martins, C., Marques, E., Lagoa, M. J., Ribeiro, J. C., Rego, C., Nascimento, H., Pereira, P. R., Santos-Silva, A., Belo, L., & Mota, J. (2016). Exercise intervention and cardiovascular risk factors in obese children. Comparison between obese youngsters taking part in a physical activity school-based programme with and without individualised diet counselling: the ACORDA project. *Ann Hum Biol*, 43(3), 183-190.
- Ajzen, I. (2014). The theory of planned behavior is alive and well, and not ready to retire. *Health Psychology Review*. Advance online publication. doi:10.1080/17437199.2014.883474
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behavior: *Reflections and reflections*. *Psychology and Health*, 26(9), 1113-1127.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organization Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior* (pp. 11–39). Heidelberg, Germany: Springer.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentices-All.
- Albuquerque, F., Sousa, F., & Martins, C. (2010). Validação das escalas de satisfação com a vida e afetos para idosos rurais. *Psicologia*, 41(1), 85-92.
- Albuquerque, A. S., & Tróccoli, B. T. (2004). Desenvolvimento de uma escala de bem-estar subjetivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(2), 153-164.
- Almeida, L., Pereira, H., & Fernandes, H. (2018). Efeitos de diferentes tipos de prática desportiva no bem estar psicológico de jovens estudantes do ensino profissional. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 13(1), 15-21.
- 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.
- Amorose, A. J., & Anderson-Butcher, D. (2007). Autonomy-supportive coaching and self-determined motivation in high school and college athletes: A test of self-determination theory. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(1), 654-670.
- Amorose, A. J., & Horn, T. S. (2000). Intrinsic motivation: Relationship with collegiate athletes' gender, scholarship status, and perceptions of their coaches' behavior. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22(1), 63-84.

- Anderson, J., & Gerbing, D. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, *103*, 411-423.
- Andrews, F. & Withey, S. (1976). *Social indicators of well-being: The development and measurement of perceptual indicators*. New York: Plenum.
- Antaramian, S. P., Huebner, E. S., & Valois, R. F. (2008). Adolescent life satisfaction. *Applied psychology: An international review*, *57*, 112–126. doi: 10.1111/j.1464-0597.2008.00357.x.
- 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.
- Antunes, R., Couto, N., Monteiro, D., Moutão, J., Marinho, D., & Cid, L. (2018). Goal Content for the practice of physical activity and the impact on subjective well-being in older adults. *Journal of Ageing Science*, *6*(1), 1 – 6.
- Apostolidou, M. (1999). *Teachers and health education in Cyprus schools: Historical context, current concerns and perceptions na future development*. PhD Thesis. University of Wales. Cardiff.
- Appel-Silva, M., Wendt, G., & Argimon, I. (2010). A teoria da autodeterminação e as influências socioculturais sobre a identidade. *Psicologia em Revista*, *16*(2), 351-369.
- Aspano, M. (2015). *Predicción de estilos de vida saludables a través de la teoría de la autodeterminación en adolescentes portugueses*. Trabajo de fin de Master no publicado. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Araújo, J. (2011). Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. *Revista Práxis*, *3*(6), 59-62.
- Araújo, D., Calmeiro, L. & Palmeira, A. (2005). Intenções para a Prática de Atividades Físicas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, *5*(1y2), 257-269. ISSN: 1578-8423.
- Arbinaga, F., García, D., Vázquez, I., Joaquín, M., & Pazos, E. (2011). Actitudes hacia el ejercicio en estudiantes universitarios: relaciones con los hábitos alimenticios y la insatisfacción corporal. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, *6*(1), 97-112.
- Arita, B., Romano, S., Garcia, N., & Félix, M. (2005). Indicadores objetivos y subjetivos de la calidad de vida. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, *10*(1), 93-102.
- Arlinghaus, K. R., & Johnston, C. A. (2017). Engaging Fathers in the Promotion of Healthy Lifestyle Behaviors. *American Journal of Lifestyle Medicine*, *11*(3), 216–219. <https://doi.org/10.1177/1559827617690724>.

- Armitage, C. J. (2009). Is there utility in the transtheoretical model? *British Journal of Health Psychology, 14*, 195-210.
- Armitage, C. J. (2005). Can the theory of planned behavior predict the maintenance of physical activity? *Health Psychology and Health, 24*(3), 235-245.
- Baker, J., Horton, S., & Weir, P. (2010). *The masters athlete: Understanding the role of sport and exercise in optimizing aging*. New York: Routledge.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist, 37*, 122-147.
- Barkoukis, V., Hagger, M., Labropoulos, G., & Tsorbatzoudis H. (2010). Extending the trans-contextual model in physical education and leisure-time contexts: examining the role of basic psychological need satisfaction. *British Journal of Educational Psychology, 80*, 647-670.
- Batista, M., Leyton Roman, M., Honório, S., Santos, J. & Jimenez Castuera, R. (2020). Validation of the portuguese version of the healthy lifestyle questionnaire. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*, 1458, 1-12. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17041458>.
- Batista, M., Leyton, M., Lobato, S., & Jiménez, R. (2019a) Modelo Transcontextual de la Motivación en la Predicción de Estilos de Vida Saludables. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 19* (75), 463-488. DOI: 10.15366/rimcafd2019.75.006
- Batista, M., Lercas, A., Santos, J., Honório, S., Serrano, J., & Petrica, J. (2019b). Practice motivation and life satisfaction of athletes of team sports: Comparative study between adapted and regular sport. *Journal of Human Sport and Exercise, 14*(1proc), S20-S29. doi:<https://doi.org/10.14198/jhse.2019.14.Proc1.03>
- Batista, M., Leyton-Román, M., Lobato-Muñoz, S., & Jiménez- Castuera, R. (2019c). Diferenças em função do género do comportamento planeado para a prática deportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos. *Ágora para la Educación Física y el Deporte, 21*, 22-51. DOI: <https://doi.org/10.24197/aefd.0.2019.22-51>
- 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., Leyton, M., Lobato, S., Aspano, M., & Jimenez-Castuera, R. (2018c). Application of the transcontextual model of motivation in the prediction of healthy lifestyles of active adults. *BMC Health Services Research. 18* (2), 50. DOI: 10.1186/s12913-018-3444-8.

- Batista, M., Serrano, J., Petrica, J., Leyton, M., Duarte-Mendes, P., Santos, J., Faustino, A., Silva, N., & Jimenez- Castuera, R. (2018d). *O Modelo Transcontextual da Motivação como Preditor de Satisfação com a Vida de Adultos Ativos Portugueses*. Gaertner, G., Machado, M., Kerkoski, M. & Sfreddo, R. (Ed) XIV Seminário Internacional Educação Física, Desporto e Lazer / II Seminário Internacional de Psicologia do Esporte / III Budo Congress. Curitiba: Conselho Regional de Psicologia da 8ª Região, pp. 86-87. (ISBN: 978-972-8969-11-0).
- Batista, M., Jiménez, R., Lobato, S., Leyton, M., & Aspano, M. (2017a). Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada de atletas veteranos. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 19(1), 35-51. DOI: <https://doi.org/10.24197/aefd.1.2017.35-51>.
- Batista, M., Jiménez, R., Leyton, M., Aspano, M., & Lobato, S. (2017b). Self-determined motivation and life satisfaction in Portuguese veterans athletes. *Retos*, 32, 124-129. ISSN:1988-2041.
- Batista, M., Jimenez Castuera, R., Honório, S., Mendes, P., Paulo, R. & Mesquita, H. (2017c). Self-determination and healthy lifestyles: an exploratory study on veteran athletes. *Motricidade*, 13 (1),170-171. DOI: <http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.12079>.
- Batista, M., Jiménez, R., Leyton, M., Lobato, S., & Aspano, M. (2016a). Adaptation and validation of the portuguese version of the healthy life styles questionnaire. *Ponte – International Scientific Researches Journal*, 72 (9), 145-158. ISSN: 0032-423x. DOI: <http://dx.doi.org/10.21506/j.ponte.2016.9.11>.
- Batista, M., Jiménez, R., Honório, S., Petrica, J., & Serrano, J. (2016b). Selfdetermination and life satisfaction: An exploratory study with veteran judo athletes. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 11(2s), 90-91. DOI: 10.18002/rama.v11i2s.4187.
- Batista, M., Jimenez Castuera, R., Petrica, J., Serrano, J., Honório, S., Paulo, R. & Mendes, P. (2016c). 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
- Batista, M., Jimenez Castuera, R., Mesquita, H., Faustino, A., Santos, J., & Honório, S. (2016d). 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
- Bennasar, M. (2012). *Estilos de vida y salud en estudiantes universitarios: la universidad como entorno promotor de la salud*. Tesis Doctoral. Universitat de les Illes Balears.
- Bentler, P. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238–246.
- Berger, B., Pargman, D. & Weinberg, R. (2002). *Foundations of exercise psychology*. Morgantown, Mv: FIT.

- Berjano, R., Foguet, J., & González, A. (2008). El desarrollo de estilos de vida en los adolescentes escolarizados: diferencias entre chicos y chicas. *Iberopsicología: Revista Electrónica de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 13(1).
- Biddle, S. & Mutrie, N. (2001). *Psychology of physical activity: Determinantes, well-being and interventions*. London: Routledge.
- Bisegger, C., Cloetta, B., Rüdén, U., Abel, T., Ravens-Sieberer, U., & Group, E. K. (2005). Health-related quality of life: gender differences in childhood and adolescence. *Sozial - Und Praventivmed*, 50(5), 281-291.
- Blue, C. L. (1995). The predictive capacity of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior in exercise research: an integrated literature review. *Research in Nursing and Health*, 18, 105-121.
- Bollen, K., & Long, J. (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Browne, M., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K.A. & Long, J.S. [Eds.] *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage, 136–162.
- Byrne, B. (2006). *Structural equation modeling with EQS. Basic concepts, applications, and programming* (2nd Ed.) Mahawah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Carpí, A., Zurriaga, R., González, P., Marzo, J. C., & Buuk, A. P. (2007). Incidencia de los hábitos de conducta en la prevención de la enfermedad cardiovascular. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 59-70.
- Carrasco, H., Chiroso, L., Martí, I., Cajas, B., & Reigal, R. (2015). Effects of a small sided games extracurricular program on motivation and basic psychological needs in physical education classes. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(1), 23-31.
- Carvalho, L., Avelar Rosa, B., & Carvalho, A. (2014). *Capitalização do valor educativo e social da Ética no Desporto no quadro da sua dimensão europeia e de definição de política de financiamento*. Mafra: Instituto Luso-Ilírio para o Desenvolvimento Humano
- Castillo, I., & Moncada, J. (2010). El efecto de la frecuencia de participación en un programa de ejercicios contra resistencia sobre la estima y la satisfacción corporal de mujeres universitarias costarricenses. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 5(2), 195-212.
- Chacón-Cuberos, R., Zurita-Ortega, F., Puertas P., Knox, E., Cofré, C., Viciano, V., & Muros, J. J. (2018). Relationship between healthy habits and perceived motivational climate in sport among university students: a structural equation model. *Sustainability*, 10(4), 938. <https://dx.doi.org/10.3390/su10040938>.

- Chan, D. & Hagger, M. (2012). Transcontextual Development of Motivation in Sport Injury Prevention Among Elite Athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 34(5):661-682. <https://dx.doi.org/10.1123/jsep.34.5.661>.
- Chantal, Y., Guay, F., Dobрева-Martinova, T., & Vallerand, R. J. (1996). Motivation and elite performance: An exploratory investigation with Bulgarian athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 27(1), 173-182.
- Chaves, S. S., & Fonsêca, P. N. (2006). Trabalho docente: Que aspetos sociodemográficos e ocupacionais predizem o bem-estar subjetivo? *Revista Psicologia*, 97(1), 75-81.
- Cieslak, F., Levandoski, G., Quadros, T. M., Santos, T. K., Junior, G. B., & Leite, N. (2008). Relação da qualidade de vida com parâmetros antropométricos em atletas juvenis do município de Ponta Grossa-PR. *Revista da Educação Física*, 19(2), 225-232.
- Coimbra, D., Gomes, S., Oliveira, H., Rezende, R., Castro, D., Miranda, R., & Bara Filho, M. (2013). Características motivacionais de atletas brasileiros. *Motricidade*, 9(4), 64-72.
- Concannon, L., Grierson, M., & Harrast, M. (2012). Exercise in the older adult: from the sedentary elderly to the masters athlete. *The Journal of Injury, Function, and Rehabilitation*, 4(11), 833-839.
- Costa, L. O., & Samulski, D. M. (2005). Overtraining em atletas de alto nível: uma revisão iterária. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 13(2), 123-134.
- Courneya, K., & Bobick, T. (2000). Integrating the Theory of Planned Behavior with the Processes and States of Change in the Exercise Domain. *Psychology of Sport and Exercise*, 1, 41-56.
- 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.
- Da Silva, E. (2009). *Motivação de atletas idosos na associação de veteranos de atletismo do Estado do Rio de Janeiro*. Tesis Doctoral sin publicar. Universidad de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.
- 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.
- Deci, E. & Ryan, R. (2002). Self-determination research: Reflections and future directions. En E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds), *Handbook of self-determination research* (pp. 431-44). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- 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.

- Deci, E., & Ryan, R. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation* (pp. 237-288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and Self-determination in human behavior*. New York: Plenum
- 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.
- DeFreese, J. & Smith, A. (2013). Teammate social support, burnout, and self-determined motivation in collegiate athletes. *Psychology of Sport and Exercise, 14*, 258-265.
- Diener, E. (2013). The Remarkable Changes in the Science. *Perspectives on Psychological Science, 8*(6), 663-666.
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being: progress and opportunities. *Social Indicators Research, 31*(2), 103-157.
- 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>
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D. W., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research, 97*, 143–156. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9493-y>
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2003). Personality, Culture, and Subjective Well-Being: Emotional and Cognitive Evaluations of Life. *Annual Review of Psychology, 54*, 403-425. DOI: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.54.101601.145056>
- Diener, E., Suh, E., Lucas, R., & Smith, H. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin, 125*, 276-302.
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 71-75.
- Dishman, R.K. & Sallis, J.F. (1994). Determinants and interventions for physical activity and exercise. En C. Bouchard, R. Shepherd y T. Stephens (Eds.), *Physical activity, fitness, and health*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Dodd, J., & Spinks, W. (1995) Motivations to engage in masters sport. *ANZALS Leisure Research Series, 2*, 61-75.
- Downs, D., & Hausenblas, H. (2005). The theories of reasoned action and planned behavior applied to exercise: a meta-analytic update. *Journal of Physical Activity and Health, 2*, 76-97.

- Ferdows, N. B., Jensen, G. A., & Tarraf, W. (2018). Healthy aging after age 65: A life-span health production function approach. *Research on Aging*, 40(5), 480-507. doi:10.1177/0164027517713312
- Fernandes, H., Lázaro, J., & Vasconcelos-Raposo, J. (2005). Razões para a não prática desportiva em adultos. Estudo comparativo entre a realidade rural e urbana. *Motricidade*, 1(2), 106-114.
- Ferriz, R., González-Cutre, D., Sicilia, Á. & Hagger, M. (2016). Predicting healthy and unhealthy behaviors through physical education: A self-determination theory-based longitudinal approach. *Scandinavian Journal Medicine Science Sports*, 26, 579–592. doi: 10.1111/sms.12470
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: the reasoned action approach*. New York: Psychology Press.
- Fonseca, A. (2004). Da motivação para a prática desportiva juvenil ao seu abandono ou das perspectivas ou das influências dos realizadores aos comportamentos dos actores. *Revista Portuguesa de Ciência do Desporto*, 4(2), 52-53.
- Fonseca, A. (1993). *Motivação para a Prática Desportiva*. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física-Universidade do Porto.
- Fonseca, G., Zechin, F., & Mangini, R. E. (2014). O abandono do futsal na iniciação esportiva. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 6(21), 169-176.
- Fonseca, A., & Maia, J. (2000). *A motivação dos jovens para a prática desportiva federada: Um estudo com atletas das regiões centro e norte de Portugal com idades compreendidas entre os 10 e os 18 anos*. Lisboa: Centro de Estudos e Formação Desportiva.
- Fortier, M. S., Duda, J. L., Guerin, E., & Teixeira, P. J. (2012). Promoting physical activity: Development and testing of self-determination theory-based interventions. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(20), 1-14.
- Fortier, M., Vallerand, R., Brière, N., & Provencher, P. (1995). Competitive and recreational sport structures and gender: A test of their relationships with sport motivation. *International Journal of Sport Psychology*, 26(1), 24-39.
- 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-Ubaque, J. (2011). *Hábitos saludables de los trabajadores de una institución hospitalaria pública de alta complejidad en Bogotá*. Tesis Doctoral. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia.
- Gignac, G. & Kretschmar, A. (2017). Evaluating dimensional distinctness with correlated-factor models: Limitations and suggestions. *Intelligence*, 62, 138–147.

- Gillet, N., & Rosnet, E. (2008). Basic need satisfaction and motivation in sport. *Athletic Insight - The Online Journal of Sport Psychology*, 10. Retrieved from: <http://www.athleticinsight.com/Vol10Iss3/BasicNeed.htm>.
- 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
- González, A., Donolo, D., Rinaudo, C., & Paolini, V. (2011). Relaciones entre motivación, emoción y rendimiento académico en universitarios. *Estudios de Psicología*, 32(2), 257-270.
- Grimaldo, M. (2003). *Manual técnico de la escala de calidad de vida de Barnes y Olson*. Lima: Universidad de San Martín de Porres.
- Guedea, M. T., Albuquerque, F. J., Tróccoli, B. T., Noriega, J. A., Seabra, M. A., & Guedea, R. L. (2006). Relação do bem-estar subjetivo, estratégias de enfrentamento e apoio social em idosos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 19(2), 301-308.
- Guimarães, S. É., & Boruchovitch, E. (2004). Estilo motivacional do Professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17(2), 143-150.
- Gurtner, J., Gulfi, A., Genoud, P., Trindade, B., & Schumacher, J. (2012). Learning in multiple contexts: are there intra-, cross- and transcontextual effects on the learner's motivation and help seeking? *European Journal Psychological Educación*, 27, 213–225.
- Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. D. (2016). The Trans-Contextual Model of Autonomous Motivation in Education: Conceptual and Empirical Issues and Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 86(2), 360–407. DOI: 10.3102/0034654315585005
- Hagger, M., Hardcastle, S., Chater, A., Mallett, C., Pal, S., & Chatzisarantis, N. (2014). Autonomous and controlled motivational regulations for multiple health-related behaviours: between- and within-participants analyses. *Health Psychology & Behavioural Medicine*, 2, 565 – 601.
- Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. D. (2012). Transferring motivation from educational to extramural contexts: A review of the trans-contextual model. *European Journal of Psychology of Education*, 27(1), 195–212. doi:10.1007/s10212-011-0082-5
- Hagger, M., & Chatzisarantis, N. (2009a). Assumptions in research in sport and exercise psychology. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 511–519. doi:10.1016/j.psychsport.2009.01.004
- Hagger, M., & Chatzisarantis, N. (2009b). Integrating the theory of planned behaviour and self-determination theory in health behaviour: A meta-analysis. *British Journal of Health Psychology*, 14, 275–302. doi:10.1348/135910708X373959

- Hagger, M., Anderson, M., Kyriakaki, M., & Darkings, S. (2007a). Aspects of identity and their influence on intentional behaviour: comparing effects for three health behaviours. *Personality and Individual Differences*, *42*, 355–367.
- Hagger, M., Chatzisarantis, N., Culverhouse, T., & Biddle, S. (2003). The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: A trans-contextual model. *Journal of Educational Psychology*, *95*(4), 784–795. doi:10.1037/00220663.95.4.784.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., & Biddle, S. J. H. (2002). A metaanalytic 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*, 3-32.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R. & Tatham, R. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed.). Uppersaddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall.
- Halbrook, M., Blom, L., Hurley, K., Bell, R., & Holden, J. (2012). Relationships among motivation, gender, and, cohesion in a sample of collegiate athletes. *Journal of Sport Behavior*, *35*, 61-77.
- Hausenblas, H. A., Carron, A. V., & Mack, D. E. (1997). Application of the theories or reasoned action and planned behaviour to exercise behaviour: a meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *19*, 36-51.
- Hershberger, S. (2006). The problem of equivalent structural models. En G.R. Hancock, y R.O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling: a course* (pp.13-42). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Hodge, K., Allen, J., & Smellie, L. (2008). Motivation in masters sport: Achievement and social goals. *Psychology of Sport and Exercise*, *9* (2), pp. 157-176
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, *6*, 1–55. doi:10.1080/10705519909540118
- Huebner, E. S. (2004). Research on assessment of life satisfaction of children and adolescents. *Social Indicators Research*, *66*, 3–33.
- Huescar, E. Rodriguez-Marin, J. Cervelló, E. & Moreno-Murcia, J. (2014). Teoría de la Acción Planeada y tasa de ejercicio percibida: un modelo predictivo en estudiantes adolescentes de educación física. *Anales. de Psicología*, *30*(2), 738-744. ISSN 1695-2294. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.162331>.
- Instituto do Desporto de Portugal (2011). *Estatísticas do Desporto de 1996 a 2009*. Lisboa: Instituto do Desporto de Portugal, IP.
- Iso-Ahola, S., & St.Clair, B. (2000). Toward a theory of exercise motivation. *Quest*, *52*: 131–147.

- Izutsu, T., Tsutsumi, A., & Islam, A. (2005). Validity and reliability of the Bangla version of WHOQOL - Bref on an adikescent population in Bangladesh. *Quality of Life Research, 14*(7), 1783-1789.
- Jiménez-Castuera, R. (2004). *Motivación, trato de igualdad, comportamientos de disciplina y estilos de vida saludables en estudiantes de Educación Física en Secundaria*. Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura: Cáceres.
- Jiménez-Castuera, R., Cervelló-Gimeno, E., García-Calvo, T., Santos-Rosa, F. & Iglesias-Gallego, D. (2007). Estudio de las relaciones entre motivación, práctica deportiva extraescolar y hábitos alimenticios y de descanso en estudiantes de Educación Física. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 7*, 385-401.
- Kingston, K. M., Horrocks, C. S., & Hanton, S. (2006). Do multidimensional intrinsic and extrinsic motivation profiles discriminate between athlete scholarship status and gender? *European Journal of Sport Science, 6*(1), 53-63.
- Krinanthi, G., Konstantinos, M., & Andreas, G. (2010). Self-determination and sport commitment: An evaluation by university intramural participants. *International Journal of Fitness, 6*(1), 41-52.
- La Guardia, J., & Patrick, H. (2008). Self-determination theory as a fundamental theory of close relationships. *Canadian Psychology, 49*, 201-209.
- Leyton, M., Batista, M., & Jiménez-Castuera, R. (2020) Modelo de predicción de los estilos de vida saludables a través de la teoría de la autodeterminación de estudiantes de educación física. *Revista de Psicodidáctica, 25*(1), 68-75. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2019.05.002>
- Leyton, M., Batista, M. & Jimenez, R. (2019). Relationship of intrinsic motivation towards sport, with variables related to a healthy lifestyle. *Journal of Human Sport and Exercise, 14*(4proc), S1209-S1212. ISSN 1988-5202. doi: <https://doi.org/10.14198/jhse.2019.14.Proc4.82>
- Leyton, M., Lobato, S., Batista, M., Aspano, M. & Jiménez, R. (2018a). Validación del cuestionario de estilo de vida saludable (EVS) en una población española. *Revista Iberoamericana de Psicología del Deporte, 1*, 23-31.
- Leyton, M., García, M., Fuentes, G., & Jiménez, C. (2018b). Analysis of motivational variables and healthy lifestyles in sports center practitioners by gender. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 34*(1), 166-171.
- Leyton, M., Batista, M., Lobato, S., Aspano, M. & Jiménez, R. (2017). Application of two intervention programs in order to optimize motivation and to improve eating habits in adult and elderly women. *Journal of Human Kinetics, 59*(1), 131-142.
- Leyton, M., Jiménez, R., Domínguez, F., & Corzo, H. (2012). Análisis correlacional entre la teoría de la autodeterminación y variables de estilos de vida saludables: descanso, tabaco y alimentación. *IV Congreso Internacional de Ciencias del Deporte y la Educación Física. (VIII Seminario Nacional de Nutrición, Medicina y Rendimiento Deportivo)* Pontevedra, España. 2012; 10-12.

- Lonsdale, C., Hodge, K., & Rose, E. A. (2008). The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument Development and Initial Validity Evidence. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 30*, 323-355.
- Lopes, M. (2012). *Hábitos de vida dos adolescentes: Género, ano de escolaridade e prática de atividade física*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- Lucas, R., & Gohm, C. (2000). Age and sex differences in subjective well-being across cultures. *The MIT Press, 8*, 291-317.
- Mata, J., Silva, M., Vieira, P., Carraça, E., Andrade, A., Coutinho, S., Sardinha, L., & Teixeira P. (2009). Motivational “spill-over” during weight control: increased self-determination and exercise intrinsic motivation predict eating self-regulation. *Health Psychology, 28*, 709–716.
- Marconcin, P. E., Alves, N. J., Dias, C., & Fonseca, A. M. (2010). Bem-estar subjetivo e a prática de atividade desportiva em idosos alunos de universidades seniores do Porto. *Passo Fundo, 7*(3), 335-345.
- Marsh, H., Richards, G., Johnson, S., Roche, L., & Tremayne, P. (1994). Physical Self Description Questionnaire: Psychometric properties and a multitrait-multimethod analysis of relations to existing instruments. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 16*, 270-305.
- Martín, M., Moscoso, D., & Pedrajas, N. (2013). Diferencias de género en las motivaciones para practicar actividades físico-deportivas en la vejez. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 13*(49), 121-129.
- Martín-Albo, J., Nuñez, J., Navarro, J., Leite, M., Almirón, M., & Glavinich, N. (2007). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala de motivación deportiva en Paraguay. *Revista Mexicana de Psicología, 24*(1), 43-52.
- Matos, M., Simões, C., Tomé, G., Camacho, I., Diniz, J., & Social, E. D. (2007). *A saúde dos adolescentes portugueses hoje e em oito anos*. Lisboa: Edições FMH.
- McDonald, R. (1999). Test theory. A unified treatment. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- McDonald, R., & Marsh, H. (1990). Choosing a multivariate model: Noncentrality and goodness of fit. *Psychological Bulletin, 107*, 247-255.
- McEachan, R. R., Conner, M., Taylor, N., y Lawton, R. J. (2011). Prospective prediction of health-related behaviors with this Theory of Planned Behavior: A meta-analysis. *Health Psychology Review, 5*, 97-144.
- Medic, N., Young, B. W., Starkes, J. L., Weir, P. L., & Grove, J. R. (2009). Gender, age and sport differences in relative age effects among US Masters swimming and track and field athletes. *Journal of Sports Sciences, 27*(14), 1535-1544. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02640410903127630>.

- Molina-García, J., Castillo, I., & Pablos, C. (2007). Bienestar psicológico y práctica deportiva en universitarios. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 18, 79-91.
- Monteiro, D., Moutão, J. M., & Cid, L. (2018). Validation of the Behavioural Regulation in Sport Questionnaire in Portuguese athletes. *Revista de Psicologia del Deporte*, 27(1), 0145-0150.
- Monteiro, D., Marinho, D., Moutão, J., Vitorino, A., Antunes, R., & Cid, L. (2018b). Reasons for dropout in swimmers, differences between gender and age and intentions to return to competition. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 58(1-2), 180 - 192. DOI: [10.23736/S0022-4707.17.06867-0](https://doi.org/10.23736/S0022-4707.17.06867-0).
- Monteiro, D., Marinho, D. A., Moutão, J., Couto, N., Antunes, R., & Cid, L. (2016). Adaptation and validation of the Portuguese version of Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNEsp) to the sport domain and invariance across football and swimming. *Motricidade*, 12(4), 51-61.
- Monteiro, D., Moutão, J., Baptista, P., & Cid, L. (2014). Clima motivacional, regulação da motivação e percepção de esforço dos atletas no futebol. *Motricidade*, 10(4), 94-104.
- Monteiro, C., Dias, C., Corte-Real, N., & Fonseca, A. (2014). Atividade física, bem-estar subjetivo e felicidade: um estudo com idosos. *Ciências do Desporto*, 19(1), 57-76.
- Monteiro, D., André, E., Saraiva, A., Simões, J., Moutão, J., & Cid, L. (2013). Tradução e validação do Behavioral Regulation Sport Questionnaire (BRSQ) numa amostra de atletas portuguesas. III Congresso Galego-Português de Psicologia da Atividade Física e do Desporto e XIV Jornadas da Sociedade de Psicologia do Desporto (p. 86). Maia: Instituto Superior da Maia.
- Montero, I. & León, O. (2007). A guide for naming research studies in psychology. *Int. J. Clin. Health Psychol*, 7, 847-862.
- Mora, M., Villalobos, D., Araya, G., & Ozols, A. (2004). Perspetiva subjetiva de la calidad de vida del adulto mayor, diferencias ligadas al género y a la práctica de la actividad físico recreativa. *MHSalud*, 1(1), 1-12.
- Moreira, N. (2014). *Percepção da qualidade de vida em atletas do Basquetebol Master: Associação com o nível de atividade física, dependência de exercício físico e lesões esportivas*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Paraná, Sector de Ciências Biológicas, Curitiba.
- 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. *International Journal of Sport Science*, 7, 355-369.
- Moreno-Murcia, J. A., González-Cutre, D., Martín-Albo, J. & Cervelló, E. (2010). Motivation and performance in physical education: an experimental test. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9 (1), 79-85.

- Moreno-Murcia, J., Blanco, M., Galindo, C., Villodre, N., & Coll, D. (2007). Efeitos do género, idade e a frequência de prática na motivação e o desfrute do exercício físico. *Fitness & Performance Journal*, 6(3), 140-146.
- Moreno-Murcia, J. A., Cervelló, E., & Coll, D. (2007). Analizando la motivacion en el deporte: Un estudio através de la teoria de la autodeterminación. *Apuntes de Psicología*, 25(1), 35-51.
- Moreno, J., Hernández, A., & González-Cutre, D. (2009). Complementando la teoría de la autodeterminación con las metas sociales: un estudio sobre la diversión en educación física. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(2), 213-222.
- Moreno, J. A., Hellín, P., Hellín, G., Cervelló, E., & Sicilia, A. (2008). Assessment of motivation in spanish physical education students: Applying achievement goals and self-determination theories. *The Open Education Journal*, 1, 15-22.
- Moreno, J., Moreno, R., & Cervelló, E. (2007). El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y Salud*, 17, 261-267.
- Morris, C., & Maisto, A. (2004). *Introdução à Psicologia*. São Paulo: Prentice Hall.
- Mota, M. (2010). Metodologia de Pesquisa em Desenvolvimento Humano: Velhas Questões Revistadas. *Psicologia em Pesquisa*, 4(2), 144-149.
- 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
- Moutão, J., Alves, S., & Cid, L. (2012). Contributo da teoria da autodeterminação na predição da vitalidade e adesão ao exercício físico, *Gymnasium* 3(1), 13 - 34.
- Moutão, J., Cid, L., Leitão, C., & Alves, J. (2008). Tradução e validação preliminar da versão portuguesa do Basic Psychological Needs in Exercise Scale (BPNEsP). In J. Díaz, I. Díaz, & J. Dosil, *II Congresso da Sociedade Iberoamericana de Psicologia do Desporto. Consolidando la Psicología del Deporte Iberoamericana*. (p. 314). Torrelavega: SIPD.
- Neto, F. (1993). The Satisfaction with Life Scale: Psychometrics Properties in an Adolescent Sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 22(2), 125-134.
- Ng, J., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E., Ryan, R., Duda, J. & Williams, G. (2012). Self-determination theory applied to health contexts: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 325-340. <https://dx.doi.org/10.1177/1745691612447309>.
- Ntoumanis, N., & Standage, M. (2009). Motivation in physical education classes: A self-determination theory perspective. *British Journal of Education Psychology*, 7(2), 194-202.

- Nuñez, J., Martín-Albo, J., Navarro, J., & González, V. (2006). Preliminary validation of a Spanish Version of the Sport Motivation Scale. *Perceptual and Motor Skills*, 102(1), 919-930.
- Nuñez, P., Picada, H., Schulz, S., Habitante, C., & Silva, J. (2008). Motivos que levam adolescentes a praticarem futsal. *Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP*, 6(1), 67-78.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Nutbeam, D., Aaro, L., & Catford, J. (1989). Understanding children's health behaviour: The implication for health promotion for young people. *Social Science and Medicine*, 29 (3): 317-325.
- Odgen C, & Carrol M. (2010). *Prevalence of overweight, obesity, and extreme obesity among adults: United States, trends 1960–1962 through 2007–2008*. National Center for Health Statistics - Division of Health and Nutrition Examination Surveys, 1-5.
- Olson, D., McCubbin, H., Barnes, H., Larsen, A., Muxen, M., & Wilson, M. (1982). *Families inventories: Inventories used in a national survey of families across the family life-cycle* (2^a ed.). St Paul: University of Minnesota.
- Orbell, S., Hagger, M. S., Brown, V., & Tidy, J. (2006). Comparing two theories of health behavior: A prospective study of non-completion of treatment following cervical cancer screening. *Health Psychology*, 25, 604–615. doi:10.1037/0278-6133.25.5.604
- Pakpour, A. H., Zeidi, I. M., Chatzisarantis, N., Moisted, S., Harrison, A. P., & Plotnikoff, R. C. (2011). Effects of action planning and coping planning within the theory of planned behavior: A physical activity study of patients undergoing haemodialysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(6), 609-614.
- Palmeira, A. L. (2010). Análise do poder preditivo da teoria do comportamento planeado na adesão ao exercício. *Revista Gymnasium*, 1(3), 98-120.
- Palmeira, A., Teixeira, P., Branco T., Martins, S., Minderico, C., Barata, J., Serpa, S., & Sardinha, L. (2007). Predicting short-term weight loss using four leading health behavior change theories. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4, 14.
- Palmeira, A., & Teixeira, P. (2004). *Validação Preliminar De Um Instrumento De Avaliação Da Teoria Do Comportamento Planeado no Controlo de Peso*: Lisboa. Edited by: Ribeiro JLP.
- Pastor, Y., Balaguer, I., & García-Merita, M.L. (1988). Dimensiones del estilo de vida relacionado con la salud en la adolescencia: una revisión. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 51: 469-483.
- Paulus, D., Saint-Remy, A., & Jeanjean, M. (2000). Smoking during adolescence: Portuguese adults, 1999–2000. *Preventive Medicine*, 38, 114–119.

- Pavey L. & Sparks P. (2010). Autonomy and reactions to health-risk information. *Psychology Health, 25*, 855–872.
- Pavot, W. & Diener, E. (1993). The affective and cognitive context of self-reported measures of subjective well-being. *Social Indicators Research, 28*(1), 1-20. <https://doi.org/10.1007/BF01086714>
- Pelletier, L., Tuson, K., Vallerand, R., Brière, N., & Blais, M. (1995). Toward a New Measure of Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, and Amotivation in Sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology, 17*(1), 35-53.
- Pero, R., Amici, S., Benvenuti, C., Mingati, C., Capranica, L., & Pesce, C. (2009). Motivation for sport participation in older Italian Athletes: The role of age, gender and competition level. *Sport Science Health, 5*(1), 61-69.
- Pestana, M. & Gageiro, J. (2005). Análise de dados para ciências sociais - A complementaridade do SPSS. Lisboa: Edições Silabo.
- Pires, A., Cid, L., Borrego, C., Alves, J., & Silva, C. (2010). Validação preliminar de um questionário para avaliar as necessidades psicológicas básicas em Educação Física. *Motricidade, 6*(1), 33-51.
- Pizarro P. (2014). *Análisis de la motivación en la práctica de actividad física y ejercicio físico*. Trabajo de Master. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Plonczynski, D. (2000). Measurement of motivation for exercise. *Health Education Research: Theory & Practice, 15*(6), 695-705.
- Pordata (2019). Base de Dados Portugal Contemporâneo. *Praticantes desportivos federados: total e por escalão etário*. Available from: <https://www.pordata.pt/Portugal/Praticantes+desportivos+federados+total+e+por+escalão+etário-2228-178710> [accessed Oct 12 2019].
- Prochaska, J., Spring, B., & Nigg C. (2008). Multiple health behavior change research: An introduction and overview. *The American Journal of Preventive Medicine, 46*, 181–188.
- Ramírez-Vélez, R. & Agredo, R. (2012). Fiabilidad y validez del instrumento "Fantástico" para medir el estilo de vida en adultos colombianos. *Revista de Salud Pública, 14* (2): 226-237
- Revelle, W. (2014). *Psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research*. Illinois: Evanston
- Rodríguez, A., Lemos, S. & Canga, A. (2001). Relación entre variables de personalidad. Actitudes hacia la salud y estilo de vida. *Revista de Psicología General y Aplicada, 54* (4): 659-670.
- 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
- Ries, F. (2010). *Actividad físico-deportiva en adolescentes de Sevilla y Luxemburgo: influencia de factores personales, parentales y situacionales percibidos sobre la intención y la práctica*. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla. [Online]. Recuperado de <http://www.fondodigital.us.es>.
- Ries, F., & Sevillano, J. M. (2011). Relación de las emociones y la actividad física dentro de la teoría de la conducta planificada. RICYDE. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 24, 158-173.
- Rijo, J. (2014). *Estratégias motivacionais do professor e necessidades psicológicas básicas dos alunos na educação física*. Dissertação de Mestrado, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Faculdade de Educação Física e Desporto, Lisboa.
- Roberts, G. (2001). *Advances in motivation in sport and exercise*. Champaign Illinois: Human Kinetics.
- Rodrigues, F., Bento, T., Cid, L., Pereira Neiva, H., Teixeira, D., Moutão, J., Almeida Marinho, D., & Monteiro, D. (2018). Can Interpersonal Behavior Influence the Persistence and Adherence to Physical Exercise Practice in Adults? A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*. 6 (9). 2141. doi: 10.3389/fpsyg.2018.02141.
- Rodríguez, A., Lemos, S., & Canga, A. (2001). Relationship between personality variables. Attitudes toward health and lifestyle. *Rev. De Psicol. Gen. Y Apl.* 54, 659–670.
- Rodríguez-Marín, J., & García-Hurtado, J. (1995). Estilo de vida y salud. En: Latorre, J. M., editor. *Ciencias psicosociales aplicadas II*. Madrid: Síntesis.
- Rosenbloom, C. & Bahns, M. (2005). What Can We Learn About Diet and Physical Activity From Master Athletes?. *Nutrition Today*, 40(6), 267-272.
- Ruiz-Juan, F., Zarauz-Sancho, A. & Arufe-Giráldez, V. (2019). Adicción al atletismo en veteranos: un estudio con variables psicológicas y hábitos de entrenamiento Addiction to athletics in master athletes: a study with psychological variables and training habits. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 35, 201-207.
- Ruiz-Juan, F., Isorna, M., Ruiz-Risueño, J., & Vaquero-Cristóbal, R. (2014). Consumo e ingesta de alcohol en españoles mayores de 16 años y su relación con la actividad físico-deportiva, la familia y el consumo de tabaco. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 9(2), 339-372.
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz-Sancho, A. (2012). Predictor variables of motivation in Spanish master athletes. *Journal of Human Sport and Exercise*, 7(3), 617-628.
- Ryan, R. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397-427.

- Ryan, R., & Deci, E. (2002). Overview of Self-determination Theory: An Organismic Dialectical Perspective. In E. L. Deci, & R. M. Ryan, *Handbook of Self-Determination Research* (pp. 3-33). Rochester: University of Rochester Press.
- 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.
- Salazar, I. & Arrivillaga, M. (2004). El consumo de alcohol, tabaco y otras drogas como parte del estilo de vida de los jóvenes universitarios. *Revista Colombiana de Psicología*, *13*: 74-89.
- Sallis, J. & Owen, N. (1999). *Physical activity and behavioral medicine*. California: Sage.
- Samulski, D. (2002). *Psicologia do Esporte*. São Paulo: Manole.
- Sánchez, D. M., & Estrada, E. M. (2015). *Deporte, salud y calidad de vida*. Barcelona: Fundación "la Caixa".
- Santos, A. & Barros, H. (2003). Prevalence and determinants of obesity in an urban sample of Portuguese adults. *Public Health*, *117*(6):430-7.
- Satorra, A. & Bentler, P. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika*, *66*, 507–514.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods Psychol. Res.*, *8*, 23–74.
- Schumacker, R. & Lomax, R. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling* (3rd ed.). New York: Routledge.
- Sebire, S., Standage, M., Gillison, F., & Vansteenkiste, M. (2013). Coveting thy neighbour's legs: a qualitative study of exercisers' experiences of intrinsic and extrinsic goal pursuit. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *35*, 308-321.
- Silva, R., Matias, T., Viana, M., & Andrade, A. (2012). Relação da prática de exercícios físicos e fatores associados às regulações motivacionais de adolescentes brasileiros. *Motricidade*, *8*(2), 8-21.
- Silva, S., Dias, C., & Fonseca, A. (2011). Competências psicológicas em atletas veteranos. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, *13*(5), 404-407. DOI: 10.5007/1980-0037.2011v13n5p404.
- Silveira, P., Borgatto, A., Silva, K., Oliveira, E., Barros, M., & Nahas, M. (2015). Development of a life satisfaction scale by Item Response Theory. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria* *64*(4), 272-278. ISSN 0047-2085. <http://dx.doi.org/10.1590/0047-20850000000089>.
- Silvestre, J. & Araújo, D. (1999). Motivação para a prática de actividades motoras em idosos. *Ludens*, *16*(3), 61-67.

- Simões, A. (1993). São os homens mais agressivos que as mulheres? *Revista Portuguesa da Pedagogia*, 27(3), 387-404.
- Simões, F. & Alarcão, M. (2013). Satisfação de necessidades psicológicas básicas em crianças e adolescentes: adaptação e validação da ESNPBR. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(2), 261-269.
- Sipe, C. (2008). Training Masters Athletes. *IDEA Fitness Journal*, 12, 44-51.
- Siqueira, M. & Padovam, V. (2008). Bases teóricas de bem-estar subjetivo, bem-estar psicológico e bem-estar no trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 24(2), 201-209.
- Soto-Quijano, D. (2017). The Competitive Senior Athlete. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*, 28(4), 767 – 776. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2017.06.009>
- Stephens, R. (1988). *Actividad física adaptada, psicología y sociología*. *Actas Congreso Científico Olímpico*. Sevilla: Instituto Andaluz del Deporte.
- Taylor, I., Ntoumanis, N., Standage, M., & Spray, C. (2010). Predictores motivacionais del esfuerzo de los estudiantes de educación física, las intenciones de práctica de ejercicio físico en el tiempo de ocio: Un análisis multinivel crecimiento lineal. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32, 99-120.
- Teixeira, P., Carraça, E., Markland, D., Silva, M., & Ryan, R. (2012). Exercise, physical activity, and selfdetermination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(78), 1- 30.
- Teixeira, E. R. (2005). *Bem-Estar Subjetivo e Exercício Físico em Estudantes da Universidade de Coimbra*. Monografia de Licenciatura, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Telama, R., Yang, X., Leskinen, E., Kankaanpa, A., Hirvensalo, M., Tammelin, T., Viikari, J. & Raitakari, O. (2014). Tracking of Physical Activity from Early Childhood through Youth into Adulthood. *Medicine and Science In Sports And Exercise*. 46(5), 955-962.
- Vallerand, R. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. Oxford University Press.
- Vallerand, R. (2007). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation for sport and physical activity. In M. S. Hagger, & N. Chatzissaratis (Eds.), *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.
- Veblen T. (1994). *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. Penguin twentiethcentury classics. New York: Penguin Books.
- Veja, A., Aramendi, P., Buján, M., & Garín, S. (2015). La educación para la salud en la ESO: Aportaciones de un estudio sobre el País Vasco. *Educación XXI*, 18(1): 167-188. Doi: 10.5944/educXX1.18.1.12316
- Vlachopoulos, S., & Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The basic psychological needs in exercise scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(3), 179-201.
- Wang, X., Matsuda, N., Ma, H., & Shinfuku, N. (2000). Comparative study of quality of life between the chinese and japanese adolescent population. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 54(2), 147-152.
- Wankel, L, Mummey, K., Stephens, T. & Craig, C. (1994). Prediction of physical activity intention from social psychological variables: Results from the Campbell's Survey of Well-being. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 56-69.
- Watson, D., Clarck, L., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.
- Weber, M. (1946). *Essays in sociology*. New York: Oxford University Press.
- Wilmore, J. & Costill, D. (2004). *Physiology of sport and exercise* (3rd ed.). Champaign, IL.: Human Kinetics.
- Wold, B. (1995). *Health-Behaviour in schoolchildren: A WHO crossnational Survey. Resource Package Questions 1993-4*. Nrway: University of Bergen.
- Wong, C., & Mullan, B. (2009). Predicting breakfast consumption: An application of the theory of planned behaviour and the investigation of past behaviour and executive function. *British Journal of Health Psychology*, 14, 489-504.
- World Health Organization (2002). *The European Healyh Report 2002*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- World Health Organization (2016). *World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs*. Geneva: WHO.
- Zarauz-Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2016). Motivación, satisfacción, percepción y creencias sobre las causas del éxito en atletas veteranos españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11(1), 37-46.
- Zarauz-Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2015). Factores determinantes de la motivación en atletas veteranos españoles. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 47(1), 34-42.

- Zarauz-Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2014). Análisis de la motivación en el atletismo: un estudio con veteranos. *Universitas Psychologica*, *13*(2), 501-515.
- Zarauz-Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2013). Motivaciones de los maratonianos según variables socio-demográficas y de entrenamiento. *Retos*, *24*, 50-56.
- Zhang, C., Zhang, R., Schwarzer, R., & Hagger, M.S. (2019). A meta-analysis of the health action process approach. *Health Psychology*, *38*, 623-637. DOI:<http://dx.doi.org/10.1037/hea0000728>.

CAPÍTULO 9.

ANEXOS



9.1. Artigos originais

Os artigos que suportam a estrutura desta tese de doutoramento por compêndio de publicações, são os seguintes:

Estudo I.

Batista, M., Jimenez Castuera, R., Leyton Roman, M., Lobato, S. & Aspano, M. (2016). Adaptation and validation of the portuguese version of the healthy life styles questionnaire. *Ponte – International Scientific Researches Journal*, 72 (9), 145-158. ISSN: 0032-423x. DOI: <http://dx.doi.org/10.21506/j.ponte.2016.9.11>.

Batista, M., Leyton Roman, M., Honório, S., Santos, J. & Jimenez Castuera, R. (2020). Validation of the portuguese version of the healthy lifestyle questionnaire. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 1458, 1-12. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17041458>.

Estudo II.

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.

Estudo III.

Batista, M., Jiménez, R., Lobato, S., Leyton, M. & Aspano, M. (2017). Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada de atletas veteranos. *Ágora para la Educación Física y el Deporte* 19(1), 35-51. DOI: <https://doi.org/10.24197/aefd.1.2017.35-51>.

Batista, M., Leyton-Román, M., Lobato-Muñoz, S. & Jiménez-Castuera, R. (2019). Diferenças em função do género do comportamento planeado para a prática desportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 21, 22-51. DOI: <https://doi.org/10.24197/aefd.0.2019.22-51>.

Estudo IV.

Batista, M., Leyton, M., Lobato, S., & Jiménez, R. (2019) Modelo Transcontextual de la Motivación en la Predicción de Estilos de Vida Saludables. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 19 (75), 463-488. DOI: 10.15366/rimcafd2019.75.006.

Estudo V.

Batista, M., Honório, S., Leyton, M., Lobato, S., & Jiménez, R. (2020) Motivation trans-contextual model application in the prediction of veteran athlete's life satisfaction. *Medicina dello Sport*, 73:000-000. DOI: 10.23736/S0025-7826.20.03516-4.

Estudo VI.

Batista, M., Jimenez-Castuera, R., Leyton-Román, M., Lobato, S., & Aspano, M. (2018). Transcontextual model application in the prediction of veteran judo athletes' life satisfaction. *Archives of Budo*, 14, 1-12.

9.1.1. Estudo 1a: Adaptation and validation of the portuguese version of the healthy life styles questionnaire

Adaptation and validation of the Portuguese version of the Healthy Life Styles Questionnaire

Marco Batista

(Instituto Politécnico de Castelo Branco/Escola Superior de Educação/Portugal/marco.batista@ipcb.pt)

*Ruth Jimenez Castuera, Marta Leyton Roman, Susana Lobato, Maria Isabel Aspano
(Facultad de Deporte/Universidad de Extremadura/Spain/ruthji@unex.es)*

ABSTRACT

The aim of this study was the adaptation and validation of Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS), of Jimenez Castuera (2004) adapted of Wold (1995), using an exploratory and confirmatory factor analysis of the measurement model, with a sample of sports veterans. In the exploratory and confirmatory factor analysis part 684 Portuguese veteran athletes of both genders, aged between 30 and 90 years ($M=43.78$ $SD=8.61$), of which 547 male subjects and 137 subjects were female, which are competitors of various sports. The main results showed that the psychometric qualities of both the exploratory factor analysis, and confirmatory factor analysis, proved the adequacy of adaptation performed, demonstrating that the factor structure (Adaptation to Sports Questionnaire EVS: 3 factors/20 items) It has quite acceptable levels of validity ($\chi^2 = 172.117$, $df=41$, $p = .000$, $\chi^2/g.l. = 4.190$, $CFI = .966$, $IFI = .966$, $MFI = .909$, $GFI = .955$, $AGFI = .927$, $RMR = .049$, $SRMR = .043$, $RMSEA = .068$), with reasonable levels of internal consistency of the three primary factors (eating habits =.80; tobacco consumption =.91; resting habits =.84). This led us to conclude that the adaptation to the Sports of the Portuguese version of the EVS can be used with high confidence in the assessment of healthy lifestyles in the sports context.

Keywords: Healthy Lifestyles, motivation, factor analysis, sport.

LITERATURE REVIEW

Healthy lifestyles form an obstacle to disease (Odgen & Carroll, 2010; Telama et al, 2014) and include preventive health, good nutrition and weight control, leisure, regular physical activity, periods of rest and relaxation, the ability to face adverse conditions or situations and to establish affective solidarity and citizen relations, adopting an attitude of existing and being in the world with the goal of living well (WHO, 2002).

The study of the healthy lifestyles can be tagged to the present day by three major periods: a first period beginning in the nineteenth century until the mid-twentieth century; a second period that finishes the second half of the twentieth century and a third period that focuses on present days. During the first period, there are highlight studies (Veblen, 1994; Adler, 1929; Weber, 1946) which emphasized the healthy lifestyles, dependent on a sociological view and individual factors, from the people who were part of the social stratum that could keep it. In the second period, it stood out studies (Bandura, 1982; Rodríguez Marín & Garcia Hurtado, 1995) reporting an incorporation of the healthy lifestyles in the health area and also studies what are isolated behaviours, apparently favourable or leading to a healthy lifestyle. In the third period, there has been a development up to the present time, where to noteworthy works

(Prochaska, Spring & Nigg, 2008; García-Ubaque, 2011) that reflect healthy behaviours integrated in diverse contexts, or even the different dimensions relationship with healthy lifestyles, such as motivation and basic psychological needs, seeking to realize the self-determination for a particular practice and the adoption of healthy behaviours.

In a particular study (Pastor, Balaguer & García-Merita, 1998) it was showed the prevalence, throughout life, of healthy behaviours and unhealthy, started in childhood or adolescence. Of these, have stand out as healthy behaviours: eating habits, physical activity habits, resting habits, accidents and their prevention and the practice of free time activities. As unhealthy behaviours, the study showed the consumption of alcohol, tobacco or drugs.

Regarding to the instruments created and used in the research to measure healthy lifestyles, we found the Quality of Life Scale (Olson et al., 1982), consisting of 25 items, which evaluates six dimensions, namely: the economic well-being; friends, neighbours and community; family life and home; education and entertainment; media; religion and health. In another study (Grimaldo, 2010), focusing on health professionals, the use of Quality of Life Scale revealed a burden factorial distributed in nine dimensions.

Another instrument used has been the Satisfaction with Life Scale (SWLS) (Diener et al. 1985), consisting of 5 items that evaluates only one dimension of satisfaction in general life. Some studies in which it has been used, we highlight the application in samples with teenagers (Atienza, 2000), with adult samples (Cid, Silva & Alves, 2007), with samples of elderly (Pons et al., 2002) or with samples of pregnant woman and puerperal (Cabañero, 2004).

To evaluate the health behaviours in the school population we have The Health Behaviour in School Children (HBSC) (Wold, 1995), which determines sociodemographic variables, healthy lifestyle variables, everyday life variables and psychosocial health variables. This instrument draws up an health behaviours inventory in students (Pastor, Balaguer & García-Merita, 1998, Balaguer, 1999, 2000) with a factorial distribution of 29 items (Jimenez-Castuera, 2004; Castillo, 2000; Moreno et al. , 2012).

In turn, if we are to evaluate the perceptions and attitudes of teachers, as for the education for health, we have the questionnaire Perceptions and Attitudes to Health Education Questionnaire (TPAHEQ) (Apostolidou, 1999), consisting of 38 items, in a six factors distribution that qualify behaviours such as tobacco consumption, resting habits, alcohol consumption, physical exercise practice, health conditions and attitudes to personal health.

In order to determine the Lifestyle Index (LSI) (Rodríguez, Lemos & Canga, 2001), it has been created an instrument which included dimensions of tobacco consumption, alcohol consumption, hours of sleep per day, physical activity level and attitudes towards health.

The publication of the Practice Questionnaire about Lifestyles (Salazar & Arrivillaga, 2004), consisting of 90 items, has been subsequently being applied to health professionals (Sanabria, Gonzalez & Urrego, 2007). The instrument has three dimensions: on a first dimension it objectifies the subjects identification; on a second dimension it considers healthy practices, physical activity, leisure time, self-care, taking biosecurity measures, eating habits, consumption of psychoactive drugs and sleeping time, and in a third dimension it includes beliefs about leisure time and psychoactive consumption as well as the biomedical approach in health and in disease.

With the elaboration of the Healthy Life Questionnaire (Grimaldo, 2003), consisting of 39 items and applied to college students, we have obtained a distribution on three factors, namely in recreational and sports activities, academic and family satisfaction, and the consuming of foods. The same author later developed studies where he employed this instrument to health professionals (Grimaldo, 2010, 2012).

Using a sample of Colombian adults, it was proposed the "Fantastic" Questionnaire (Lifestyle) (Ramírez-Vélez & Agredo, 2012), of 25 items, determining behaviours towards family and friends, physical activity, nutrition, tobacco consumption, alcohol consumption, sleep and stress, personality type, introspection, driving to work and other drugs.

Subsequently, appears the Life and Health Styles Questionnaire for University Students (ESVISAUN) (Bennasar, 2012), consisting of 48 items, which gather sociodemographic data, socioeconomic data, perceived health status and life quality, physical activity, tobacco, alcohol and other drugs, eating habits, sexuality, road safety, dental hygiene, disease and disability, and university environment. Recently it was carried out the content validation and adaptation by the Delphi technique (betancurth, Alvarez & Vargas, 2015).

With the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS) in a study (Jimenez-Castuera, 2004), developed in Spain it is proposed an instrument of 30 items, distributed in five factors that determine behaviours, more particularly eating habits and that even presents the sub-factors: balanced diet and respect for eating time, resting habits, tobacco consumption, alcohol consumption and the use of other drugs.

Currently, the healthy lifestyle construct has a close relationship with the modern food pyramid and it is investigated according to multivariate models, involving the life quality and the absence of diseases 3,4. There are several examples of physical activity promotion programs as a mean of promoting a healthy and active lifestyle, including The Sports Play and Active Recreation for Kids (SPARK); Health Behaviour in School-aged Children (HBSC); Healthy Lifestyle in Europe Nutrition in Adolescence (HELENA); Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (NAOS) (Strategy for the nutrition and physical activity and obesity prevention); Lifestyle Education for Activity Program (LEAP); Alimentación y valoración del Estado Nutricional en Adolescentes (AVENA) (Eating and valorisation of the nutritional state in teenagers); Foro Gana Salud; Global Movement for Active Ageing; Health is in the Movement; The Ever Active Adults (EAA); El Ejercicio te Cuida na província da Extremadura (Exercise takes care of you in Extremadura); Physician-based Assessment and Counselling for Exercise - PACE; Programa Peso (weight programme). This last two, both, in Portugal.

For the studies development it is important to know which theories and models lead to the adoption of healthy lifestyles. Presenting, therefore the Socio-ecological Model (Bennasar, 2012; Sallis & Owen, 2002; McLeroy et al, 1988 Bronfenbrenner, 1994; Stokols, 1996), the Trans-contextual Model (Hagger et al. 2003; Biddle, 2001; Hagger & Chatzisarantis, 2012, 2014), and the Trans-theoretical Model (Prochaska & DiClemente).

In this way, the theoretical mark of the Self-determination Theory (Deci & Ryan, 1980,1985,1991, 2000) supports this work because we have observed that the results of studies employing the TAD in relation to health (Jimenez-Castuera et al., 2007; Moreno, Moreno & Cervelló, 2007; Moreno, Hernández & González-Cutre, 2009; Leyton et al. 2012; Moutão, Alves & Cid, 2012; DeFreese & Smith, 2013; Leyton, 2014; Pizarro, 2014; Nunes, Teixeira & Coelho, 2014; Ruiz-Juan et al., 2014; Hagger et al., 2014; Vega et al., 2015; Fernández-Ozcorta, Almagro & Sáenz-López, 2015), suggests that identifying the individuals underlying motivation level and explore the social context influence associated with these behaviours and their elections, can improve the interventions aimed to change lifestyles (Duda et al, 2014;. Silva, Vaello, alias, y Murcia, 2015). This motivational macro theory stresses out the importance of basic psychological competence needs satisfaction, autonomy and social relations in the appearance of self-determined behaviour, which are those that cause a number of consequences including what lifestyles maintain (Nutbeam, Aaro & Catford 1989).

More recently, Deci and Ryan (2012) and Vallerand (2015) define the self-determination theory as an empirical theory of human motivation and personality in social contexts, which distinguishes between self-determined motivations non self-determined. These types of self-determination concretized in demotivation (lack of intention to act), external, introjected and identified regulation (determined by rewards and / or external agents) and intrinsic regulation (pleasure when performing an activity).

In the same line of investigation (Jimenez-Castuera et al. 2007) examined the relationship between physical activity and sports over behaviours belonging to healthy lifestyles, using a 402 students sample of Physical Education, from 14 to 18 years old. The results showed that the stated practice predicts significantly and positively a balanced diet and the respect for the meals time and without show statistical significance, the resting habits.

Some studies (Moreno, Moreno & Cervello, 2007; DeFreese & Smith, 2013) showed the ratio of practicing sports and physical activities and the more self-determined motivation. In a study Leyton et al. (2012), where they used a sample of older women, they found that the more self-determined motivation levels had a positive relationship with the lifestyles of variables that enhance the health, such as food habits and resting, and a negative relationship with the lifestyles variable that harm health, including tobacco consumption.

In turn, in another research (Leyton, 2014) where was used a 135 women sample aged between 40 and 88 years old to carry out an exercise programme, with nutrition education and promotion of intrinsic motivation, in order to improve the variables lifestyles that enhance the health of adults and older people, it was shown that the promotion of this same motivation favoured, positively, the increased satisfaction of basic autonomy and competence psychological needs, the more self-determined motivation forms and eating habits.

Pizarro (2014) with a 94 women sample aged between 42 and 88 years old obtained results where the intrinsic regulation, integrated regulation and identified regulation related positively and significantly with the variables of lifestyles that enhance health (rest and healthy eating habits). The demotivation was related positively, however not significantly with the injurious to a healthy lifestyle variable (tobacco consumption).

Through an experimental research (Nunes, Teixeira & Coelho, 2014), it was analysed the effect of an intervention based on the basic psychological needs satisfaction about the reduction of alcohol consumption in 25 Portuguese youngsters aged between 13 to 17 years, not finding significant results between the satisfaction incidence of basic psychological needs on alcohol consumption. Besides that, they observed that the basic psychological needs satisfaction for autonomy favours the alcohol consumption. Another research (Moreno Hernandez & Gonzalez-Cutre, 2009) showed that the needs of autonomy satisfaction and relationship with others predicted, positively, intrinsic motivation. It is also important to mention that several authors (Juan Ruiz et al, 2014; Vega et al, 2015) indicated that tobacco consumption used to be a significant predisposing factor for alcohol consumption.

In a study of Hagger, et al. (2014), made with 140 university students, it was tried to determine behaviours depending on the autonomous motivation type, or controlled, of the students for the exercise. The results showed significant behaviours and direct effects on students who showed an autonomous motivation, regarding to healthier eating habits, resting habits and personal hygiene, as well as active behaviour and exercise.

In another research (Fernández-Ozcorta, Almagro & Saenz-Lopez, 2015) it states that according to the gained data, the students who have satisfied their basic psychological needs and a more self-determined motivation, regarding the exercise, tend to a greater intention to remain physically active in the future.

It should be noted that the practice of physical activity is subject to measurement through numerous instruments available to the investigation, such as TTM (Prochaska & DiClemente, 1982) or the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) (Craig et al., 2003), emerging physical activity as a fundamental element in a healthy lifestyle, in which we try to measure the motivation to practice and not the amount of practice that is done.

The Healthy Lifestyles Questionnaire (EVS) is presented as a new instrument, which has an appropriate number of items per factor. It does not appear too long or too short, nor with open questions, not excessively short (questions) or a single question or single item for each factor to be determined.

This study had as first objective the validation to Portuguese of the Healthy Lifestyles Questionnaire (EVS). The use of this questionnaire will allow a characterization of healthy habits and lifestyles of athletes, relying on the translated Spanish version (Jimenez-Castuera, 2004), of the questionnaire developed by Wold (1995), only being modified taking into account the information it was intended to obtain and translated into Portuguese. Another objective in this same study was to test the concurrent validity, where we opted for a correlation analysis of the variables of the Healthy Lifestyles with the self-determined motivation ones, hoping to find out that intrinsic motivation, integrated regulation and identified regulation appear correlated with the resting habits or healthy eating and inversely with tobacco consumption.

METHODOLOGY

Participants: The study sample consisted of 684 Portuguese veteran athletes of both genders, aged between 30 and 90 years ($M = 43.78$, $SD = 8.61$), of which 80% (547 individuals) were male gender and 20% (137 individuals) of the female gender, competing in several sports. In this study are data referring to practitioners of team sports like football (27.8%), roller hockey (3.2%), rugby (7.3%), basketball (2.1%), as well as individual modalities, such as tennis (9.7%), judo (15.2%), athletics (13.2%), cycling / mountain biking (9.1%), triathlon / duathlon (4.4%), horse riding (1.5%) or swimming (2.2%). The type of sample used for the sample selection of this study was non-intentional probabilistic for conglomerates (Azorin & Sanchez-Crespo, 1986), since it is not based on a probabilistic basis, being inherent to the data collection in an intentional approach to subjects with certain specific characteristics.

Instruments: We used the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS) in the translated and adapted Spanish 1 version, of the questionnaire designed by Wold2 (HBSC). Adapted version of The Health Behaviour School Children of 30 items, changing the reported inventory to our needs for obtaining information and translated into Portuguese. It was only used 20 items in the Portuguese version, not all dimensions of the original version make sense, given the sample under study, including alcohol and drug use.

The EVS displays the version of 20 items, respectively, as it measures the eating habits in a total of 10 items, particularly eating habits regarding to the mealtimes (e.g., "I try to respect the main meals of the day") - 5 items; eating habits in respect for a balanced diet (e.g., "usually I eat fish two or more times per week") - 5 items; tobacco consumption (e.g., "I feel good when I smoke") - 5 items and resting habits (e.g., "I sleep the sufficient number of hours for my body to be rested") - 5 items.

In this study we used a Likert scale which ranges from strongly disagree (1) and strongly agree (5), with questions that refer to three factors: eating habits, tobacco consumption and resting habits (Aspano, 2015). Preliminarily, the goodness of fit index of confirmatory factor

analysis was acceptable: $\chi^2 = 632.68$, $p = .000$, $\chi^2 / g.L. = 2.010$, $CFI = .940$, $IFI = .940$, $GFI = .920$, $SRMR = .060$, $RMSEA = .070$.

It was also used the Behaviour Regulation Sport Questionnaire (BRSQ) (Lonsdale, Hodge & Rose, 2008). This questionnaire consists of 24 items to which it answers in a 7 levels Likert scale, ranging from 1 ("nothing true to me") and 7 ("completely true for me"). The items are grouped, afterwards, in 6 factors (4 items each), which reflect the types of motivation underlying the motivational continuum of self-determination theory (SDT) (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991, 2000, 2012). For this study we used the validated version in a preliminary way for the Portuguese population (Monteiro et al., 2014), with resource to a confirmatory factorial analysis, in a 623 athletes sample from football Sport, presenting its measurement model (6 factors with three items each) acceptable values adjustable to the data: $\chi^2 = 365.6$, $p = 0.00$, $\chi^2 / gl = 3.05$, $CFI = 0.927$, $NNFI = 0.907$, $SRMR = 0.055$, $RMSEA = 0.057$. Also in this study we have obtained the following internal reliability indices: amotivation ($\alpha = 0.81$), external regulation ($\alpha = 0.83$), introjected regulation ($\alpha = 0.68$), identified regulation ($\alpha = 0.62$), integrated regulation ($\alpha = 0.68$) and intrinsic motivation ($\alpha = 0.72$).

Proceedings: It was conducted a reverse translation (Hambleton, 1996) of the Healthy Lifestyles (EVS) scale items, having in first place being translated to Portuguese and then translated again by a translator unrelated to the research group to Spanish, where he noted a great similarity with the original questionnaire in English, also after retroversion process. Afterwards, the items were evaluated by three experts in the field (Lynn, 1986) who considered that these were adequate to evaluate the construct for what it was created. Once translated, was administered the questionnaire to a small group of athletes with similar ages to the final sample to verify its correct understanding, not noticing any problems of reading comprehension.

In the next phase, we carried out a selection of sports centres, such as clubs and associations, attending to a convenience sample (Cubo Delgado, Martin Marin & Ramos Sanchez, 2011). For collecting information, we put ourselves in direct contact with the veteran sportsmen to request their collaboration in the study asking, after their approval, the signing of an informed consent.

The administration of the final questionnaire, which brought together the Healthy Lifestyle Questionnaire and the Behaviour Regulation Sport Questionnaire was held in the presence of the main investigator, to explain briefly the aims and structure, as well as how to fill it. During the filling process, the main investigator was available for any problem that might arise. The approximate time of completion was about, twenty minutes.

Data Analysis: We used the SPSS statistical software (version 23.0 for Windows, SPSS, Inc., Chicago, IL, USA) for collecting data analysis. We have obtained descriptive values, with mean (average) and standard deviations, as well as the reliability values of the questionnaires factors. Each variable has passed the normality tests using the Kolmogorov- Smirnov test and the variances homogeneity by the Levene test (Field, 2013), which led to the use of parametric statistics.

It was conducted an analysis correlation and, to verify the structure of the respective factors with their corresponding items, it was set correctly to Portuguese context and proceeded to confirmatory factor analysis (CFA) using EQS 6.1 software.

RESULTS

The internal consistency analysis of the Healthy Lifestyle Questionnaire and the Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire

The internal consistency of each factors resulting from the factor analysis (Cronbach's alpha) showed the following results: (.80) eating habits (.91) tobacco consumption, (.84) resting habits. The reliability coefficient should be above the .70 (Nunnally, 1978). There were also values of 0.861 on the KMO and Bartlett's test, where 56.24% of the variance is explained by three factors.

Focusing on the Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire, we obtained also acceptable reliability coefficients, namely: intrinsic motivation (.81), integrated regulation (.79), identified regulation (.70), introjected regulation (.78), external regulation (.90) and amotivation (.85).

Table 1. Descriptive statistics and reliability analysis.

Variable	Amplitude	Mean	Standard Deviation	α
Eating Habits	1-7	3.75	0.70	0.80
Tobacco Consumption	1-7	1.61	0.91	0.91
Resting Habits	1-7	3.42	0.97	0.84
Intrinsic Motivation	1-7	6.07	0.88	0.81
Integrated Regulation	1-7	5.40	1.12	0.79
Identified Regulation	1-7	5.45	1.01	0.70
Introjected Regulation	1-7	2.37	1.32	0.78
External Regulation	1-7	1.78	1.05	0.90
Amotivation	1-7	2.26	1.25	0.85

Confirmatory Factor Analysis of Healthy Lifestyle Questionnaire

We conducted a confirmatory factor analysis to evaluate the three-factor model of the Healthy Lifestyles Questionnaire version. In the analysis we took into account an index combination (Bentler, 1995) and, therefore, to determine the scale adjustment, were followed by the indicators recommended by Byrne (2006): χ^2 , $\chi^2/g.l$, CFI (Comparative Fit Index), IFI (Incremental Fit Index), TLI (Tucker Lewis Index), RMSEA (Root Mean Square of approximation) and SRMR (Standardized Root Mean Square Residual). The χ^2 indicates a similarity in the covariances observed with those that were predict in the hypothetical model, however, is very sensitive to the sample size, so it is recommended (Jöreskog & Sörbom, 1993) to be complete with the $\chi^2 / g.l$, whose values below 2 indicate a very good model fit, although values below 5 are considered acceptable (Schumacker & Lomax, 2010). The incremental indexes (CFI, IFI, TLI) compare the hypothetical model and the null model, not being affected by the sample size. Are considered acceptable (Schumacker & Lomax, 2010) values greater than .90. The RMSEA and SRMR error indexes should be less than .08 (Brown & Cudeck, 1993; Hu, Bentler & Cutoff, 1999).

After analysis, it was shown that the 20 items were grouped into three factors, respectively: eating habits (10 items), tobacco consumption (5 items) and resting habits (5 items).

In a similar way, the standardized factor loads were all statistically significant ($p < .01$), whereby it can be concluded that the model shown in Figure 1, in an analytical level provides satisfactory results.

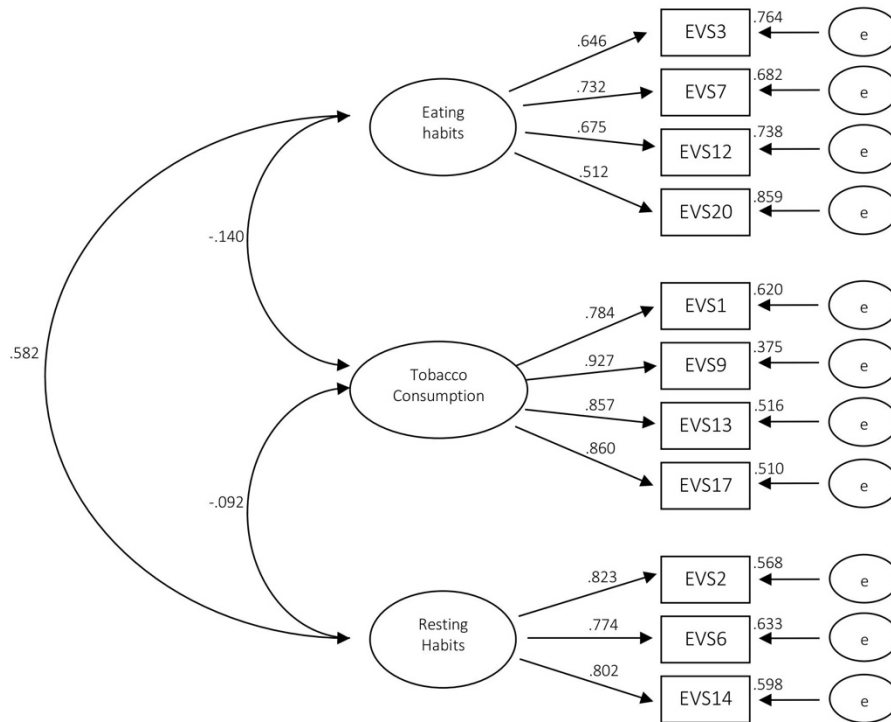


Fig. 1 - Healthy Lifestyle Questionnaire Structural Model (EVS)

The preliminary analysis of the data also indicated that the sample did not meet the criterion of normality, since the Mardia coefficient was high (62.43). For that reason, following other authors, Finney and DiStefano (2006), we used the robust estimation method of verisimilitude maximum (Byrne, 2001). After a first analysis, the overall model results (Table 2) indicated a reasonable adjustment of the Healthy Lifestyles Questionnaire (EVS): ($\chi^2 = 172,117$, $p = .000$, $\chi^2 / df = 4.190$, CFI = .966, IFI = .966, MFI = .909, GFI = .955, AGFI = .927, RMA = .049, RMSEA = .068, SRMR = .043).

In its turn the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire (BRSQ): ($\chi^2 = 167,024$, $p = .00$, $\chi^2 / df = 4.280$, CFI = .962, IFI = .962, MFI = .911, GFI = .960, AGFI = .919, RMA = .072, RMSEA = .069, SRMR = .032).

With these results, the structural model shows a satisfactory global adjustment.

Table 2. Indexes of adjustment to the EVS and BRSQ model.

	EVS	BRSQ
χ^2/df	4.190	4.280
BENTLER-BONETT NORMED FIT INDEX	.956	.952
BENTLER-BONETT NON-NORMED FIT INDEX	.955	.936

CFI	.966	.962
IFI	.966	.962
MFI	.909	.911
GFI	.955	.960
AGFI	.927	.919
RMR	.049	.072
SRMR	.043	.032
RMSEA	.068	.069

Concurrent validity between EVS and BSQ questionnaires

From the analysis of the data in Table 3, we observed significant negative correlations between tobacco consumption variable and the eating and resting habits variables. These last two variables showed a significant positive correlation between the two.

When observed, the correlations between the EVS and BRSQ factors, we observed positive correlations between eating habits and resting habits with the intrinsic motivation, integrated regulation and identified regulation. In turn are presented negative correlations with introjected regulation, external regulation and amotivation.

Tobacco consumption appears in a non-significant negative correlation with intrinsic motivation and integrated regulation, presenting a non-significant positive correlation with identified regulation, and significant with introjected regulation, external regulation and amotivation.

Apparently, the eating habits and resting factors arise correlated positively and significantly with autonomous motivation factors and the tobacco consumption factor appears correlated positively and significantly with controlled motivation factors.

Table 3. Correlation between factors from EVS and BRSQ

	1	2	3	4	5	6	7	8
1 – Eating Habits	-							
2 – Tobacco Consumption	-.140**	-						
3 – Resting Habits	.582**	-.092*	-					
4 – Intrinsic Motivation	.284**	-.034	.176**	-				
5 – Integrated Regulation	.184**	-.014	.073	.594**	-			
6 – Identified Regulation	.182**	.048	.172**	.581**	.636**	-		
7 – Introjected Regulation	-.077*	.126**	-.071	-.360**	-.028	-.096*	-	
8 – External Regulation	-.182**	.099**	-.114**	-.555**	-.282**	-.328**	.674**	-
9 – Amotivation	-.164**	.104**	-.118**	-.439**	-.194**	-.279**	.498**	.749**

*p < .05; **p < .01

DISCUSSION

The main objective of this study was to extend previous research on the healthy lifestyles, particularly associated with the field of sports by veteran athletes, to validate the EVS questionnaire in Portuguese competitive sports context. Given the fact that each new application of a measuring instrument is a contribution to improve the theoretical value of the

research area (Baric & Horga, 2006), this study extends the body of knowledge, confirming the EVS instrument validity in a different research, as well as improving the knowledge of how to help sport and exercise psychologists to understand healthy practices and health indicators in veteran athletes.

The results of the confirmatory factor analysis revealed a three factors structure proposed to evaluate the athletes healthy lifestyles, including eating habits, tobacco consumption and resting habits, showing a good data adjustment. Besides that, all constructs showed good psychometric properties, in particular in advising several authors (Nunnally, 1978; Bentler, 1995; Byrne, 2006; Schumacher & Lomax, 2010; Browne & Cudeck, 1993; Hu, Bentler & Cutoff 1999). These results are consistent with previous research using the EVS (Jimenez-Castuera, 2004) and confirm the importance of each of the three dimensions in the understanding of the athletes' healthy lifestyles.

By observing the results of the EVS preliminary validation (Aspano, 2015) with the ones obtained in our study, both present good psychometric properties, recommended by the literature (Nunnally, 1978; Bentler, 1995; Byrne, 2006; Schumacker & Lomax, 2010, Browne & Cudeck, 1993; Hu, Bentler & Cutoff, 1999), presenting, apparently, the EVS in these two studies as a reliable instrument for the evaluation of healthy lifestyles.

Furthermore, there is another important data to highlight on the EVS, which is a contribution to the literature related to sport. The concurrent validity analysis revealed that the eating and resting habits factors arise correlated positively with intrinsic motivation factors, integrated regulation, identified regulation and tobacco consumption factor appears correlated positively with regulatory factors introjected, external regulation and amotivation. Similar observations have been obtained in other studies (Leyton, 2014; Pizarro, 2014; Hagger et al, 2014), where were proved that the promotion of intrinsic motivation favoured, positively, the increase of the satisfaction on basic psychological needs in autonomy and competence, the more self-determined motivation forms and eating habits. The physical activity predicts positively and significantly, the balanced diet and the respect for the meals time and without show statistical significance, the resting habits 45.

In our study, the positive correlations between healthy resting and nutrition habits with the self-determined motivation, reflect the trends noted by other authors (Prochaska, Spring & Nigg, 2008; García-Ubaque, 2011; Pizarro, 2014; Hagger et al. , 2014), showing healthy behaviours integrated in the veteran sport context, alongside to a self-determination for the practice. The results obtained, by favouring the most self-determined motivation levels towards doing sports for the only pleasure that it gives, making the behaviours to merge with the own life of the subject or practitioner, and thus increment a healthy lifestyle . Similarly, Leyton et al. (2012) noted that the most self-determined motivation levels presented a positive relationship with the lifestyles variables that enhance health.

In a global way, by the results found, and given to the theoretical referential of self-determination theory (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991, 2000, 2012) in which this essay is based, these seem to respect the trend also found by other authors (Moreno, Moreno & Cervello, 2007; DeFreese & Smith, 2013), which demonstrated the relationship between the practice of sports and physical activities and the more self-determined motivation, which, apparently, is observed in our study, given the tendency of the sportsman inquired for a motivational base of more self-determined behaviours, having as a consequence, the maintenance of the healthy lifestyles (Nutbeam, Aaro & Catford, 1989).

As with any study, this research has limitations that should be considered for future researches. The study sample was not representative of the Portuguese population of the

veteran athletes, and as such, the results may not be generalized. It would also be interesting to see additional samples with athletes from other countries and could also be collected data to compare the validity of the scale in different cultural contexts.

The instrument has the potential to become cleaner, as new contributions arise about healthy lifestyles, namely, the clearance of alcohol and drug use, being these dimensions a part of the original Wold2 questionnaire.

It may be interesting the studies application that are based on the trans-theoretical motivation model, or the planned behaviour theory, or even in the self-determination theory and to evaluate as a consequence the adoption of the healthy lifestyles in several population strata which reflects the sport and physical activity practice. We aim further, the non-inclusion of the physical exercise practice factor in the questionnaire, which in future studies can be measured like other researches already carried out, with other specific instruments, as the TTM example (Prochaska & DiClemente, 1982).

CONCLUSIONS

Thus, we can conclude that the adaptation to Sports of the Portuguese version of the Healthy Lifestyles Questionnaire (EVS), can be used with confidence in the evaluation of healthy lifestyles, underlying to the self-determination theory in sport context.

Importantly, that the performed correlations revealed the expected direction, where the intrinsic motivation, integrated regulation and identified regulation appeared correlated, positively, with the resting or eating habits and inversely with the tobacco consumption. The tobacco consumption behaviour appears correlated with introjected regulatory factors, external regulation and also amotivation.

The results indicate that the factorial validity and reliability of the Portuguese version of the Healthy Lifestyles Questionnaire (EVS) are acceptable in sports.

ACKNOWLEDGEMENTS

This paper had no financial or organizational support.

REFERENCES

- Adler A. *The Practice and Theory of Individual Psychology*. London: Routledge & Kegan Paul; 1929.
- Azorín F, Sánchez-Crespo JL. *Métodos y aplicaciones del muestreo*. Madrid: Alianza Editorial; 1986.
- Apostolidou M. *Teachers and health education in Cyprus schools: Historical context, current concerns and perceptions na future development*. PhD Thesis. University of Wales. Cardiff; 1999.
- Aspano M. *Predicción de estilos de vida saludables a través de la teoría de la autodeterminación en adolescentes portuguesas*. Trabajo de fin de Master no publicado. Cáceres: Universidad de Extremadura; 2015.
- Atienza F, Pons D, Balaguer I, García-Merita M. Propiedades psicométricas de la escala de satisfacción con la vida en adolescentes. *Psicothema*. 2000; 12: 331-336.
- Balaguer I. Estilo de vida de los adolescentes de la comunidad valenciana: Un estudio de la socialización para estilos de vida saludable. DGICYT (PB94-1555); 1999.
- Balaguer I. Un estudio sobre los predictores de los estilos de vida saludables de los adolescentes valencianos. Direcció General de Salut Pública (I.V.E.S.P., 011/1999). Valencia: Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana; 2000.
- Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*. 1982; 37: 122-147.
- Baric R, Horga S. Psychometric Properties Of The Croatian Version Of Task And Ego Orientation In Sport Questionnaire (CTEOSQ). *Kinesiology*. 2006; 38(2): 135-142.
- Bennasar M. *Estilos de vida y salud en estudiantes universitarios: la universidad como entorno promotor de la salud*. Tesis Doctoral. Universitat de les Illes Balears; 2012.
- Bentler PM. *EQS structural equations program manual*. Encino, C.A: Multivariate Software; 1995
- Betancurth, D. P., Álvarez, C. V., Vargas, L. J. Validación de contenido y adaptación del cuestionario Fantástico por técnica Delphi. *Salud Uninorte*. 2015; 31(2), 214-227.

- Biddle S. Rebuilding the Foundations of Offense-Defense Theory. *Journal of Politics*. 2001; 63: 741–774. doi: 10.1111/0022-3816.00086
- Bronfenbrenner U. Ecological models of human development. In T Husen & TN Postlethwaite (Eds.), *International Encyclopedia of Education* (2nd Ed., Vol. 3, pp. 1643-1647). Oxford, England: Pergamon Press; 1994.
- Browne MW, Cudeck R. Alternative ways of assessing model fit. En K.A. Bollen y J.S. Long (Eds). *Testing Structural Equation Models*. Newbury Park, C.A: Sage; 1993: 136-162.
- Byrne B. Structural equation modeling with AMOS. Basic concepts, applications and programming. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers; 2001.
- Byrne B. *Structural equation modeling with EQS. Basic concepts, applications, and programming* (2nd Ed.) Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers; 2006.
- Cabañero M, Richard M, Cabrero J, Orts M, Reig A, Tosal B. Fiabilidad y validez de una Escala de Satisfacción con la Vida de Diener en una muestra de mujeres embarazadas y puérperas. *Psicothema*. 2004; 16: 448-455.
- Castillo I. *Un estudio de las relaciones entre las perspectivas de meta y otras variables motivacionales con el estilo de vida saludable en la adolescencia temprana*. Tesis Doctoral sin publicar. Universitat de Valencia; 2000.
- Cid L, Silva C, Alves J. Actividade física e bem-estar psicológico - perfil dos participantes no programa de exercício e saúde de Rio Maior. *Motricidade*. 2007; 3(2): 47–55.
- Craig C, Marshall A, Sjoström M, Bauman A, Booth M, Ainsworth B. International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Med Sci Sports Exercise*. 2003; 35:1381-95.
- Cubo Delgado S, Martín Marin B, Ramos Sanchez JL. *Métodos de Investigación y Análisis de Datos en Ciencias Sociales y de la Salud*. Madrid: Pirámide; 2011.
- Deci E, Ryan R. The empirical exploration of intrinsic motivational processes. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (39-80). New York: Academic Press; 1980.
- Deci E, Ryan R. *Intrinsic motivation and Self-determination in human behavior*. New York: Plenum; 1985.
- Deci E, Ryan R. A motivational approach to self: Integration in personality. En R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation* (237-288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press; 1991.
- Deci E, Ryan R. The "....what" and "....why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*. 2000; 11: 227-268.
- Deci E, Ryan R. Self-determination theory. En A. W. Kruglanski, P. A. M. Van Lange y E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories social psychology* (416-437). London: SAGE; 2012.
- DeFreese JD, Smith AL. Teammate social support, burnout, and self-determined motivation in collegiate athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 2013; 14: 258-265.
- Diener E, Emmons R, Larsen R, Griffin S. The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*. 1985; 49(1): 71-75.
- Duda J, Williams G., Ntoumanis N, Daley A, Eves F, Mutrie N, Rouse P, Lodhia R, Blamey R, Jolly K. Effects of a standard provision versus an autonomy supportive exercise referral programme on physical activity, quality of life and well-being indicators: a cluster randomised controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2014; 11(1), 1.
- Fernández-Ozcorta E, Almagro B, Sáenz-López P. Predicción de la intención de seguir siendo físicamente activos en estudiantes universitarios. *Cuadernos de Psicología del Deporte*. 2015; 15(1): 275-284.
- Field AP. *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics*. London: Sage publications; 2013.
- Finney SJ, DiStefano C. Non-normal and categorical data in structural equation modeling. In G. R. Hancock & R. O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling: A second course*. Greenwich, CT: Information Age Publishing; 2006: 269-314.
- García-Ubaque J. *Hábitos saludables de los trabajadores de una institución hospitalaria pública de alta complejidad en Bogotá*. Tesis Doctoral. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia; 2011.
- Grimaldo M. *Manual técnico de la escala de calidad de vida de Barnes y Olson*. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2003.
- Grimaldo M. Adaptación de la Escala de Calidad de Vida de Olson & Barnes para profesionales de la salud. *Cultura*. 2010; 24: 1-20.
- Grimaldo M. Estilo de vida saludable en estudiantes de posgrado de Ciencias de la Salud. *Psicología y Salud*. 2012; 22(1): 75-87.
- Hagger M, Chatzisarantis N, Culverhouse T, Biddle S. The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: a trans-contextual model. *Journal Education Psychology*. 2003; 95: 784–795.

- Hagger M, Chatzisarantis N. Transferring motivation from educational to extramural contexts: a review of the trans-contextual model. *European Journal of Psychology and Education*. 2012; 27: 195–212.
- Hagger M, Chatzisarantis N. It is premature to regard the egodepletion effect as “Too Incredible”. *Front. Psychol*. 2014; 5:298.
- Hagger M, Hardcastle S, Chater A, Mallett C, Pal S, Chatzisarantis N. Autonomous and controlled motivational regulations for multiple health-related behaviours: between- and within-participants analyses. *Health Psychology & Behavioural Medicine*. 2014; 2: 565 – 601.
- Hambleton RK. Adaptación de tests para su uso en diferentes idiomas y culturas: fuentes de error, posibles soluciones y directrices prácticas. En J. Muñiz (Coor.), *Psicometría*. Madrid: Universitat; 1996.
- Hu L, Bentler P. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*. 1999; 6: 1–55. <http://dx.doi.org/10.1080/10705519909540118>.
- Jimenez-Castuera R. *Motivación, trato de igualdad, comportamientos de disciplina y estilos de vida saludables en estudiantes de educación física en secundaria*. Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura: Cáceres; 2004.
- Jiménez-Castuera R, Cervelló-Gimeno E, García-Calvo T, Santos-Rosa F, Iglesias-Gallego D. Estudio de las relaciones entre motivación, práctica deportiva extraescolar y hábitos alimenticios y de descanso en estudiantes de Educación Física. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2007; 7: 385-401.
- Jöreskog KG, Sörbom D. *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago: Scientific Software International; 1993.
- Leyton M, Jiménez-Castuera R, Domínguez FJ, Corzo H. Análisis correlacional entre la teoría de la autodeterminación y variables de estilos de vida saludables: descanso, tabaco y alimentación. IV Congreso Internacional de Ciencias del Deporte y la Educación Física. (VIII Seminario Nacional de Nutrición, Medicina y Rendimiento Deportivo) Pontevedra, España. 2012; 10-12.
- Leyton M. Aplicación de un programa de ejercicio físico para optimizar la motivación y los hábitos saludables en los adultos. Tesis doctoral. Cáceres: Universidad de Extremadura; 2014.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Rose, E. (2008). The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument Development and Initial Validity Evidence. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2008; 30: 323-355.
- Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*. 1986; 35: 382–385.
- McLeroy, K., Bibeau, D., Steckler, A, Glanz K. An ecological perspective on health promotion programs. *Health Education Quality*. 1988; 15(4):351-77.
- Monteiro D, Moutão J, Batista P, Cid L. *Clima motivacional, regulação da motivação e percepção de esforço dos atletas no futebol. Motricidade*. 2014;10(4): 94-104.
- Moreno J, Moreno R, Cervelló E. El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y Salud*. 2007; 17: 261-267.
- Moreno, J.A., Hernández, A. & González-Cutre, D. Complementando la teoría de la autodeterminación con las metas sociales: un estudio sobre la diversión en educación física. *Revista Mexicana de Psicología*. 2009; 26(2): 213-222.
- Moreno C, Ramos P, Rivera F, Jiménez-Iglesias A, García-Moya I, Sánchez-Queija I, López A; Granada M. *Las conductas relacionadas con la salud y el desarrollo de los adolescentes españoles. Resultados del Estudio HBSC-2010 con chicos y chicas españoles de 11 a 18 años*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012.
- Moutão J, Alves J, Cid L. Adjustment of self determination theory in prediction of vitality and exercise adherence. *Gymnasium*. 2012; 1,4 (5): 13-34.
- Nunes T, Teixeira D, Coelho F. A educação não formal na prevenção dos problemas ligados ao álcool. *Saber & Educar*. 2014; 19: 38-47.
- Nunnally JC. *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill; 1978.
- Nutbeam D, Aaro L, Catford J. Understanding children’s health behaviour: The implication for health promotion for young people. *Social Science and Medicine*. 1989; 29 (3): 317-325.
- Odgen C, Carrol M. *Prevalence of overweight, obesity, and extreme obesity among adults: United States, trends 1960–1962 through 2007–2008*. National Center for Health Statistics - Division of Health and Nutrition Examination Surveys. 2010; 1-5.
- Olson D, McCubbin H, Barnes H, Larsen A, Muxen M, Wilson M. *Families inventories: Inventories used in a national survey of families across the family life-cycle* (2ª ed.). St Paul: University of Minnesota; 1982.
- Pastor Y, Balaguer I, García-Merita ML. Dimensiones del estilo de vida relacionado con la salud en la adolescencia: una revisión. *Revista de Psicología General y Aplicada*. 1998; 51: 469-483.

- Pizarro P. *Análisis de la motivación en la práctica de actividad física y ejercicio físico*. Trabajo de Master. Cáceres: Universidad de Extremadura; 2014.
- Pons D, Atienza F, Balaguer I, & García-Merita M. Propiedades psicométricas de la escala de satisfacción con la vida en personas de tercera edad. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*. 2002; 13: 71-82.
- Prochaska J, DiClemente C. Trans-theoretical therapy - toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*. 1982; 19(3): 276-288.
- Prochaska J, Spring B, Nigg C. Multiple health behavior change research: An introduction and overview. *The American Journal of Preventive Medicine*. 2008; 46:181-188.
- Ramírez-Vélez R, Agredo R. Fiabilidad y validez del instrumento " Fantástico" para medir el estilo de vida en adultos colombianos. *Revista de Salud Pública*. 2012; 14 (2): 226-37
- Rodríguez Marín J, García Hurtado J. Estilo de vida y salud. En: Latorre, JM, editor. *Ciencias psicosociales aplicadas II*. Madrid: Síntesis; 1995.
- Rodríguez AM, Lemos S, Canga A. Relación entre variables de personalidad. Actitudes hacia la salud y estilo de vida. *Revista de Psicología General y Aplicada*. 2001; 54 (4): 659-670.
- Ruiz-Juan F, Isorna M, Ruiz-Risueño J, Vaquero-Cristóbal R. Consumo e ingesta de alcohol en españoles mayores de 16 años y su relación con la actividad físico-deportiva, la familia y el consumo de tabaco. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*. 2014; 9(2): 339-372.
- Salazar IC, Arrivillaga M. El consumo de alcohol, tabaco y otras drogas como parte del estilo de vida de los jóvenes universitarios. *Revista Colombiana de Psicología*. 2004;13: 74-89.
- Sallis J, Owen N. Ecological models of health behavior. In K. Glanz, B.K. Rimer, and F.M. Lewis (Eds.), *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*, third edition. San Francisco: Jossey-Bass; 2002.
- Sanabria P, Gonzalez L, Urrego D. Estilos de vida saludable en profesionales de la salud colombianos - Estudio exploratorio. *Revista Medicina*. 2007; 15(2): 207-217.
- Schumacker RE, Lomax RG. *A beginner's guide to structural equation modeling* (3rd ed.). New York: Routledge; 2010.
- Silva F, Vaello A, Alias A, Murcia J. Predicción del motivo salud en el ejercicio físico en centros de fitness. RICYDE. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 2015; 11(40), 163-172.
- Stokols D. Translating Social Ecological Theory into Guidelines for Community Health Promotion. *American Journal of Health Promotion*. 1996; 10(4): 282-298.
- Telama R, Yang X, Leskinen E, Kankaanpa A, Hirvensalo M, Tammelin T, Viikari J, Raitakari O. Tracking of Physical Activity from Early Childhood through Youth into Adulthood. *Medicine and Science In Sports And Exercise*. 2014; 46(5): 955-962
- Vallerand R. *The psychology of passion: A dualistic model*. Oxford University Press, USA; 2015.
- Veblen T. [1899]. *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. Penguin twentieth-century classics. Introduction by Robert Lekachman. New York: Penguin Books; 1994.
- Vega A, Aramendi P, Buján M, Garín S. La educación para la salud en la ESO: Aportaciones de un estudio sobre el País Vasco. *Educación XXI*. 2015; 18(1): 167-188. Doi: 10.5944/educXXI.18.1.12316
- Weber M. *Essays in sociology*. New York: Oxford University Press; 1946.
- WHO. *The European Health Report 2002*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2002.
- Wold B. *Health-Behaviour in schoolchildren: A WHO crossnational Survey. Resource Package Questions 1993-4*. Norway: University of Bergen; 1995.

9.1.2. Estudo 1b: Validation of the portuguese version of the healthy lifestyle questionnaire



Article

Validation of the Portuguese Version of the Healthy Lifestyle Questionnaire

Marco Batista ¹, Marta Leyton-Román ², Samuel Honório ¹, Jorge Santos ¹ and Ruth Jiménez-Castuera ^{3,*}

¹ Department of Sports and Well-being, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Rua Prof. Dr. Faria de Vasconcelos, Higher School of Education—SHERU (Sport, Health and Exercise Research Unit), 6200 Castelo Branco, Portugal; marco.batista@ipcb.pt (M.B.); samuelhonorio@ipcb.pt (S.H.); jorgesantos@ipcb.pt (J.S.)

² Sport Studies Centre, Rey Juan Carlos University, Pso Artilleros, s/n, 28032 Madrid, Spain; marta.leyton@urjc.es

³ Didactic and Behavioural Analysis in Sport Research Group, Faculty of Sport Sciences, University of Extremadura, Avda. de la Universidad, s/n, 10003 Cáceres, Spain

* Correspondence: ruthji@unex.es; Tel.: +34-927-257-460

Received: 20 December 2019; Accepted: 21 February 2020; Published: 24 February 2020

Abstract: The main objective of this study was the validation of the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS II), using a confirmatory factorial analysis of the measurement model, with veteran athletes. A total of 348 veteran Portuguese athletes of both genders, aged between 30 and 60 years ($M = 41.64$, $SD = 9.83$), of whom 200 were males and 148 were females, from several sports. The results of the confirmatory factor analysis demonstrate the adequacy of the adapted version of the EVS II, as the factorial structure (6 factors/24 items) has acceptable validity indexes: $\chi^2 = 305.925$, $p = 0.000$, $df = 120.017$, $\chi^2/df = 2.549$, NFI (Normed Fit Index) = 0.909, TLI (Tucker Lewis Index) = 0.918, CFI (Comparative Fit Index) = 0.944, GFI (Goodness of Fit Index) = 0.944, $AGFI$ (Adjusted Goodness of Fit Index) = 0.909, $SRMR$ (Standardized Root Mean Square Residual) = 0.048, $RMSEA$ (Root Mean Square of Approximation) = 0.060, allowing evaluation of the dimensions of balanced diet, respect for mealtime, tobacco and alcohol consumption, other drugs consumption and resting habits. The adaptation to sport of the Portuguese version of EVS II can be used with reasonable confidence in the evaluation of healthy lifestyles in the context of sport.

Keywords: healthy lifestyles; confirmatory factorial analysis; sport; veterans; psychometrics.

1. Introduction

Healthy lifestyles are an obstacle to diseases and include preventive health, good nutrition, weight control, leisure, regular physical activity, periods of rest and relaxation, the capacity to face adverse conditions or situations and establishment of affective relationships of solidarity and citizens, adopting a posture of being in the world with the purpose of living with quality [1].

The study of healthy lifestyles can be marked up to the present time by three great periods: a first period beginning in the nineteenth century until the middle of the twentieth century; a second period, which ends the second half of the twentieth century and a third period that focuses on the present [2]. The same authors state that during the first period, the studies emphasize healthy lifestyles, dependent on a sociological vision and individual factors, of the individuals who belonged to a certain social stratum and could keep that. In the second period, there were studies that reported an incorporation of healthy lifestyles in the field of health and studies with isolated conducts, apparently salutary or conducive to a healthy living style. In the third period, there was a

development up to the present day, in which work reflects healthy behaviours integrated in different contexts, or even the relationship of different dimensions with healthy lifestyles, such as motivation or basic psychological needs, seeking to perceive self-determination for a particular practice and the adoption of healthy behaviours.

It should be noted that, only in the second and third chronological periods of the study of lifestyles, did this construct begin to be evaluated, according to valid and reliable instruments for this purpose. Examples of these instruments are those that were developed and applied in the works of several authors [3–13].

The EVS instrument is derived from The Health Behavior in School Children (HBSC) [6]. This instrument initially evaluated health behaviours in the school population, which determines sociodemographic variables, healthy lifestyle variables, daily life variables and psychosocial health variables. This instrument reflects an inventory of health behaviours in students [3], with a factorial distribution of 29 items [7].

This instrument was later adapted and used in Spain [7]. The Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS) proposes an instrument of 30 items, distributed by six factors that determine behaviours, more specifically, eating habits and the subfactors: balanced diet and respect for mealtime, resting habits, tobacco and alcohol consumption and other drugs consumption. In the same line of research [14], the relationship between physical activity and sport on behaviours belonging to healthy lifestyles was analyzed, using a sample of 402 students of Physical Education, from 14 to 18 years of age. The results showed that this practice positively and significantly predicts the balanced diet and respect for mealtime and, without showing statistical significance, resting habits. Some authors [15,16] demonstrated the relationship between the practice of physical-sports activities and the most self-determined motivation [17], with the consequence of maintaining healthy lifestyles [18,19]. It is also important to note that some authors [20] indicated that tobacco consumption was a significantly predisposing factor for alcohol consumption.

The preliminary evaluation of EVS for the Portuguese language [21] was developed with a sample of Portuguese secondary school students, where goodness indexes of the confirmatory factorial analysis were acceptable. The structure of the EVS was composed of 26 items distributed by five factors: tobacco and alcohol consumption, other drugs consumption, respect for mealtimes, and maintenance of a balanced diet. The resting habits factor was eliminated because its items presented a factorial weight of 40.

Later, other authors [22] sought to adapt to the context of the Portuguese veteran sport of EVS. The overall results of the model indicated a good fit, as well as a good validity concurrent with the motivation evidenced for the practice. The structure of the EVS was composed of 20 items distributed by three factors: tobacco consumption, resting habits and eating habits. This version of EVS did not include all the original dimensions of the questionnaire, specifically alcohol consumption and consumption of other drugs, since they were not considered adequate for the evaluation of the collective veteran sports. There were also problems with the factorial load of some items related to the dimensions of balanced diet and respect for the mealtimes, and the grouping of the same ones was chosen, being denominated by the factor of eating habits.

The Spanish validation of EVS [2] was developed with a sample of 812 participants between the ages of 14 and 88 years. The overall results of the model indicated an optimal fit, as well as a good concurrency against the motivational orientation based on the theory of self-determination. The structure of the EVS was composed of 12 items divided by four factors: tobacco consumption, resting habits, respect for mealtime, and maintenance of a balanced diet. Currently, the healthy lifestyle construct has a close relationship with the modern food pyramid and is investigated according to multivariate models, which involve quality of life or absence of disease.

The present study aims to validate the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS II) for the Portuguese language.

The use of this questionnaire will allow a more comprehensive characterization of the healthy habits and lifestyles of athletes, regarding the validations of the EVS [21,22], supporting translation

of the Spanish version [2] to Portuguese. The Healthy Lifestyles Questionnaire (EVS II) itself presents as a new and a more appropriate instrument, which has an adequate number of items per factor.

2. Materials and Methods

2.1. Research Design

This study focuses on quantitative empirical studies and refers to a descriptive study of populations through surveys [23], in this case, veteran athletes. There was no manipulation of the independent variables, that is, the variables are presented as they are, without any interference by the researchers [23].

2.2. Participants

The study sample consisted of 348 veteran Portuguese athletes of both genders, aged between 30 and 60 years ($M = 41.64$ $SD = 9.83$), of whom 200 were male with $M = 43.82$, $SD = 8.62$ years and 148 were female with $M = 40.26$, $SD = 9.96$ years. Athletes were from several sports, with continuous practice, of at least, two years. These athletes register mostly between 3 to 5 hours of weekly training, with $M = 19.5$, $SD = 12.2$ years of practice. Data are from practitioners of team sports, such as football, roller hockey, rugby, basketball, as well as individual sports, namely, tennis, judo, athletics, mountain biking, triathlon, horse riding or cycling. The type of sampling used for sample selection in the present study was intentional non-probabilistic [23], and, as it was not based on a probabilistic basis, an intentional approach was done to subjects with certain specific characteristics.

2.3. Instruments

The Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS II) was used, which was translated and adapted into Portuguese from the Spanish version of the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS) [2]. The EVS II presents a 30-item version, using a Likert-type scale that varies between fully disagree (1) and fully agree (5). The questionnaire was divided into the areas of eating habits, consumption of harmful substances and resting habits. These were grouped into six factors: dietary habits that include (a) a balanced diet and (b) respect for mealtime, consumption of harmful substances that integrate (c) tobacco consumption, (d) alcohol consumption, (e) consumption of other drugs, and resting habits with a single designated dimension, (f) resting habits. The measurement of eating habits included 11 items, namely balanced diet (e.g., “normally, as fish two or more times per week.”) had 6 items, and respect for meal times (e.g., “I usually respect meal times.”) had 5 items. The consumption of harmful substances had 15 items; tobacco consumption (e.g., “I smoke in the usual way”) had 5 items, alcohol consumption (e.g., “I drink alcohol on a regular basis at weekends, liqueurs, wines, beverages...”) had 5 items, and consumption of other drugs (e.g., “I have tried drugs (charros, marijuana, cocaine, stimulants,...”) had 5 items. Resting habits had 4 items (e.g., “I usually sleep 7–8 hours daily”).

The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ) [24] is composed of 24 items, divided into 6 subscales evaluated according to a 7-level Likert scale, ranging from 1 (totally disagree) to 7 (totally agree). The six subscales allow one to determine the variables of amotivation, external motivation, introjected motivation, identified motivation, integrated motivation and intrinsic motivation.

These items also reflect the types of motivation underlying the motivational continuum of the self-determination theory, namely amotivation, controlled motivation (which aggregates external motivation and introjected motivation), and autonomous motivation (which aggregates identified motivation, integrated motivation and intrinsic motivation). For this theoretical conceptualization, BRSQ can be used to determine only three variable variables, which was our option in the present study, to determine the levels of amotivation, controlled motivation and autonomous motivation. This scale was validated for the sport context in the Portuguese language [25].

2.4. Procedures

The study was approved by the Bioethics and Biosafety Commission of the University of Extremadura (Spain) under the registration number R011-0322020, following the guidelines of the Declaration of Helsinki. All participants were treated according to the ethical guidelines of the American Psychological Association with respect to participants' consent, confidentiality, and anonymity. Informed written consent was obtained from all participants.

An inverse translation was performed [26] of the Healthy Lifestyles (EVS) items, first translated into Portuguese and later translated again by a translator from the research group for the Spanish language, where he observed a great similarity also with the original questionnaire in English after the retroversion process. Next, the items were evaluated by three experts in the field who considered that they were adequate to evaluate the construct for which it was created. Once translated, the questionnaire was administered to a small group of practitioners of similar ages to the final sample of the study to verify their correct understanding, where they did not notify any problems of reading comprehension.

In a subsequent phase, selection of sports centers, such as clubs and associations, was carried out, serving as a convenience sample [23]. For the collection of information, we contacted the veteran athletes directly to request their collaboration in the requested study. After their agreement, they signed an informed consent. The administration of the definitive questionnaire of the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS II) was carried out in the presence of the principal investigator, to briefly explain the objectives and structure, as well as the filling requirements. During the filling process, the main investigator was available for any problem that might arise. The time for filling was approximately fifteen minutes.

2.5. Data Analysis

The statistical analysis of the data was done through the statistical software SPSS (version 23.0 for Windows, SPSS, Inc., Chicago, IL, USA). Firstly, we filtered the data to make sure there was no missing data. Then, having no missing data, we observed the existence of normal data obtained. For the univariate analyses of normality, the asymmetry and kurtosis indicators of each item that composed the EVS II were used first. The author [27] also proposed the limits, in absolute value, and considered values up to 2 for asymmetry and 7 for kurtosis for a behaviour similar to normal; between 2 and 3 for asymmetry and between 7 and 21 for kurtosis for moderately normal behaviour; and values greater than 7 in asymmetry and 21 in kurtosis for extremely normal behaviour.

To confirm the structure of the respective factors with their corresponding items, confirmatory factorial analysis (CFA) was carried out using the software EQS (version 6.1 for Windows, Multivariate Software, Inc., Los Angeles, IL, USA). To evaluate the adequacy of our given structural equation model, the maximum likelihood method (ML) was used. In the analysis, a combination of indexes [28] was used, and for this reason, the indicators recommended were: χ^2 , χ^2/df , NFI (Normed Fit Index), TLI (Tucker Lewis Index), CFI (Comparative Fit Index), GFI (Goodness of Fit Index), AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index), RMSEA (Root Mean Square of Approximation) and SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) [28].

The χ^2 indicates a similarity of the covariates observed with those that are predicted in the hypothetical model, with values for a good fit $0 \leq \chi^2 \leq 2df$ and an acceptable fit $2df < \chi^2 \leq 3df$. However, it is very sensitive to the size of the sample, so it is recommended to complete with χ^2/df , whose values below 2 indicate a very good fit of the model, although values below 3 are considered acceptable [28].

The incremental indexes (NFI, TLI, CFI, GFI and AGFI) compare the hypothetical model with the null model and are not affected by the sample size. Values greater than 0.90 are considered acceptable, but if they are greater than 0.95 they are considered good [28].

The RMSEA and SRMR error rates should be less than 0.08 for an acceptable fit and should be less than 0.05 for a good fit [28], and the standardized factor loads should all be statistically significant ($p < 0.01$) [28].

In the determination of the model, we investigated the multivariate normal distribution criterion, using the normalized Mardia coefficient, which should be less than 5, allowing the

estimation of structural models using the maximum likelihood method [28]. In the case of non-compliance with the normal multivariate distribution, we followed the recommendations for using the robust maximum likelihood estimation method [28] with the application of the statistical corrective measure of robustness χ^2 [29].

Later, in order to perform the confirmatory factor analysis (CFA), the construct validity was estimated, respecting the criterion of eliminating those items whose regression weight does not have an adequate value (greater than 0.40), and the factorial loads of each item should be significant. We also determined the internal consistency of each of the factors resulting from the factorial analysis Omega coefficient (ω), which expresses that the coefficient of reliability must be above 0.70 [30].

Composite reliability (degree of consistency between latent construct indicators) and mean extracted variance (the amount of variance of indicators, captured by the construct, compared with that obtained by the measurement error) was estimated. Given the composite reliability, the minimum level is 0.70, and the mean variance extracted should be greater than 0.50, to conclude that a substantial amount of the variance is captured by the construct [30].

In order to verify whether the number of factors is reasonable based on the specific measurement model presented, the authors [30] presented a very simple approach for this purpose, suggesting the calculation of the Omega hierarchical subscale coefficient (OmegaHS). Consequently, OmegaHS may be viewed as a representation of effect size that is essentially unaffected by sample size. The same authors [30] suggest that OmegaHS can be considered as an indicator of latent variable strength specific to the factors that constitute a variable. Values close to 0.00 are indicative of a very weak specific latent variable, while values close to 1.0 are indicative of a very strong specific latent variable. They propose that relatively small, typical, and relatively large OmegaHS values correspond to the following guidelines: relatively small <0.20 ; typical 0.20 to 0.30; and relatively large >0.30 . OmegaHS values <0.10 should probably be considered as relatively very small.

A descriptive analysis was carried out by the determination of means and standard deviations of each extracted factor, and the concurrent validity was evaluated through a bivariate correlation analysis. This assessment of concurrent validity is justified because, according to the theoretical conceptual framework of the theory of self-determination [17], autonomous motivation appears positively correlated with healthy behaviours and negatively correlated with unhealthy behaviours. Instead of this logic, it is natural for controlled motivation and motivation to appear negatively correlated with healthy behaviours and positively with non-healthy behaviours [18,19].

3. Results

3.1. Confirmatory Factor Analysis

In the present work, we have chosen to eliminate six items, since they did not meet the factorial load equal to or greater than 0.40, as proposed by the author [31]. In the balanced diet factor, item 12 (Like sweets, cakes, ... at most once or twice a week) was eliminated, in the factor of tobacco consumption, item 5 [I consider that tobacco helps to relate to me, (alcohol makes it better)] and item 16 (I have the feeling that I'm always drinking more alcohol) were eliminated, in the dimension of other drugs consumption, item 3 (I usually take some drug) was eliminated, and in the resting habits dimension, item 22 (I usually take a nap for approximately 30 min) was eliminated.

Confirmatory factor analysis to evaluate the six-factor model of the Healthy Lifestyle Questionnaire-EVS II, showed that the 24 items were grouped into six factors, respectively: balanced diet (5 items), respect for mealtime (5 items), tobacco consumption (4 items), alcohol consumption (3 items), other drugs consumption (4 items) and resting habits (3 items).

Likewise, the standardized factor loads were all statistically significant ($p < 0.01$), so it can be concluded that the model presented in Figure 1, at the analytical level, presents satisfactory results.

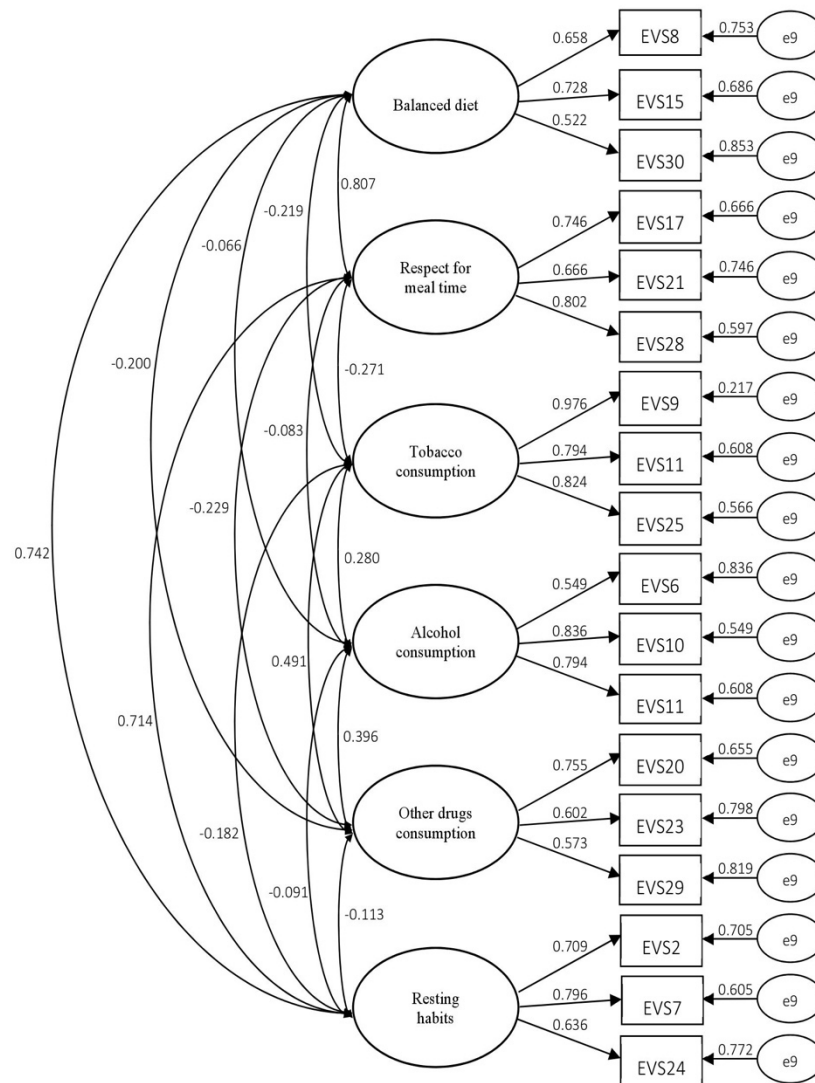


Figure 1. Structural model of the adapted version of the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS II).

After a first analysis, the general results of the model indicated a reasonable fit of the adapted version of the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS II), which was composed of 24 items: $\chi^2 = 305.925$, $p = 0.000$, $df = 120.017$, $\chi^2/df = 2.549$, $NFI = 0.909$, $TLI = 0.918$, $CFI = 0.944$, $GFI = 0.944$, $AGFI = 0.909$, $SRMR = 0.048$, and $RMSEA = 0.060$. With these results, the structural model reveals a satisfactory overall fit, having models with satisfactory adjustment in previous versions, although with a smaller number of analysis dimensions than the EVS II.

3.2. Analysis of Internal Consistency and Convergent Validity

Table 1 shows the internal consistency values of EVS II. The internal consistency of each of the factors resulting from the factorial analysis (McDonald’s Omega ω), presented the following results: 0.81 balanced diet, 0.90 respect for mealtime, 0.96 tobacco consumption, 0.76, alcohol consumption, 0.78 consumption of other drugs and 0.74 resting habits. The mean extracted variance and the composite reliability for each factor were 0.82 and 0.53 in the balanced diet, 0.91 and 0.71 for respect for mealtime, 0.96 and 0.85 for tobacco consumption, 0.79 and 0.51 for alcohol consumption, 0.78 and 0.51 in the consumption of other drugs, and 0.77 and 0.54 in resting habits, fulfilling all the factors evaluated in the assumptions [30].

To verify whether the number of factors is reasonable based on the specific measurement model, according to the equations proposed by the author [30], OmegaHS values were obtained to balance diet by 0.27, respect for mealtime 0.36, tobacco consumption 0.49, alcohol consumption 0.35, other drugs consumption 0.27 and resting habits 0.34, these values being typical or relatively large.

Table 1. Internal consistency values of EVS II.

Variable	Item	FL	CF	Ω	MVE	CR	OHS
Balanced diet	EVS 8	0.741	0.837 *	0.81	0.82	0.53	0.27
	EVS 15	0.707	0.658 *				
	EVS 19	0.582	0.530 *				
	EVS 26	0.639	0.630 *				
	EVS 30	0.708	0.762 *				
Respect for mealtime	EVS 4	0.699	0.682 *	0.90	0.91	0.71	0.36
	EVS 17	0.787	0.852 *				
	EVS 21	0.718	0.761 *				
	EVS 27	0.728	0.754 *				
	EVS 28	0.851	0.975 *				
Tobacco consumption	EVS 1	0.847	0.899 *	0.96	0.96	0.85	0.49
	EVS 9	0.944	0.986 *				
	EVS 14	0.865	0.848 *				
	EVS 25	0.903	0.980 *				
Alcohol consumption	EVS 6	0.700	0.539 *	0.76	0.79	0.51	0.35
	EVS 10	0.827	0.940 *				
	EVS 11	0.825	0.847 *				
Other drugs consumption	EVS 18	0.681	0.618 *	0.78	0.78	0.51	0.27
	EVS 20	0.776	0.742 *				
	EVS 23	0.762	0.767 *				
	EVS 29	0.685	0.625 *				
Resting habits	EVS 2	0.828	0.823 *	0.74	0.77	0.54	0.34
	EVS 7	0.875	0.982 *				
	EVS 24	0.732	0.560 *				

FL—Factor Loading; Correlation between item and factor; CF—Factorial load of the item in the factor
 * $p < 0.01$; Ω —McDonald’s Omega; MVE—Mean Variance Extracted; CR—Composite Reliability;
 OHS—Omega Hierarchical Subscale.

From a descriptive point of view (Table 2), the values of healthy lifestyles were obtained in this group of veteran athletes, with higher means in balanced eating behaviours ($\bar{x} = 3.63 \pm 0.80$), respect for mealtime ($\bar{x} = 3.64 \pm 0.89$), and lower means in smoking average ($\bar{x} = 1.57 \pm 1.02$), alcohol consumption ($\bar{x} = 1.52 \pm 0.68$) and consumption of other drugs ($\bar{x} = 1.55 \pm 0.74$). In the motivation variables, the veteran athletes demonstrated a high autonomic motivation ($\bar{x} = 5.43 \pm 0.89$), and reduced values of controlled motivation ($\bar{x} = 1.99 \pm 1.07$) and amotivation ($\bar{x} = 2.02 \pm 1.20$).

The evaluation of concurrent validity through a bivariate correlation analysis, most of the correlations between the variables of the EVS II and the BRSQ were significant and in the expected direction. Autonomic motivation is positively correlated with a balanced diet, respect for mealtime

and resting habits. It assumes a negative correlation like tobacco consumption, alcohol consumption and consumption of other drugs. Controlled motivation and amotivation assumed correlations in the opposite direction to autonomous motivation, given the different variables of healthy lifestyles.

Table 2. Descriptive statistics and concurrent validity between the variables of EVS II and BRSQ.

Variable	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Balanced diet	3.63	0.80	-	0.61 **	-0.21 **	-0.49	-0.13 *	0.53 **	0.14 *	-0.28 **	-0.34 **
2. Respect for mealtime	3.64	0.89		-	-0.27 **	-0.17 **	-0.23 **	0.61 **	0.45 **	-0.22 **	-0.09
3. Tobacco consumption	1.57	1.02			-	0.33 **	0.42 **	-0.17 **	-0.14 *	0.20 **	0.13 *
4. Alcohol consumption	1.52	0.68				-	0.41 **	-0.08	-0.11 *	0.11 *	0.05
5. Other drugs consumption	1.55	0.74					-	-0.12 *	-0.01	0.18 **	0.11 *
6. Resting habits	3.40	0.93						-	0.10 *	-0.11 *	-0.11 *
7. Autonomous motivation	5.43	0.89							-	-0.21 **	-0.31 **
8. Controlled motivation	1.99	1.07								-	0.76 **
9. Amotivation	2.02	1.20									-

Note: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

4. Discussion

The main objective of the present study was to broaden previous research on healthy lifestyles, particularly associated with the practice of veteran athletes, through the validation of the Healthy Lifestyle Questionnaire—EVS II, for the Portuguese competitive sport context.

According to that, each new application of a measuring instrument represents a contribution to improving the theoretical value of the research domain [27]. This study extends this core of knowledge, confirming the validity of the EVS II instrument in a research context, as well as through improved knowledge of how to help sports and exercise psychologists, to understand healthy practices and health indicators in veteran athletes.

Measuring the internal consistency of each of the calculated factors, using McDonald’s omega, we obtained values greater than or equal to 0.70 in both measures, as proposed by the authors [30].

We estimated the composite reliability, the mean variance extracted and OmegaHS for each factor, and we observed that the values obtained correspond to the indicators proposed [30], to conclude that a substantial amount of the variance is captured by the construct, where the composite reliability must present a minimum value of 0.70, the mean variance extracted is greater than 0.50, and OmegaHS sets to typical centered values 0.20 to 0.30 and relatively large values > 0.30 .

Confirmatory factor analysis showed that the 24 items were grouped into six factors, respectively: balanced diet (5 items), respect for mealtimes (5 items), tobacco consumption (4 items), alcohol consumption (3 items), consumption of other drugs (4 items) and resting habits (3 items). With these results, the structural model reveals a satisfactory overall fit, having models with satisfactory adjustment in previous versions, although with smaller number of analysis dimensions than the EVS II.

The results obtained through the psychometric quality indexes revealed [28] an acceptable fit in χ^2 , and in the value of χ^2/df , NFI, GFI and RMSEA. They showed good fit in the AGFI and SRMR indexes. Despite the values of TLI and CFI being very close to those indicated [30], they did not fail to comply with the values proposed by some authors [32,33].

These results are consistent with previous research using EVS [2,21,22] and confirm the importance of each of the six dimensions in understanding the healthy lifestyles of athletes. If we observe the results of the preliminary validation of EVS [21], and the work of other authors [2,22], with those obtained in our study, both presented good psychometric properties, based on what the literature advises [28,32,33], with EVS appearing in these four studies as a reliable tool for assessing healthy lifestyles. However, we emphasize that the validation of the EVS II is the adapted version that best respects the initial model of the questionnaire presented by another author [6] with six factors extracted.

The previously validated versions found problems with some items with a factorial load lower than 0.40 [31], leading to the elimination of some factors extracted, such as the resting habits, in the

preliminary research [21], or agglutination of items of the dimensions of balanced diet and respect for mealtime, which in the Portuguese research [22] gave rise to the size of eating habits. In the present research, we have also opted to eliminate some items, since they did not meet the factorial load equal to or greater than 0.40, as proposed by the author [31], and six items were eliminated.

This instrument has the potential to become more refined as new contributions on healthy lifestyles arise, where in later studies it will be interesting and very convenient for these items to be remeasured and tested in order to obtain other models of valid equations, such as that proposed by the authors [28].

In the descriptive analysis, the results showed that the participants in the study tend to value the items of the questionnaire, which in fact seems to be demonstrated by the moderate and high averages in the dimensions of balanced feeding, respect for mealtime and resting habits, as well as reduced means in the dimensions of tobacco consumption, alcohol consumption and consumption of other drugs. This thus shows the theoretical importance underlying the construction of healthy lifestyles. The same descriptive trend was obtained in some previous studies [2,21,22]. Furthermore, the results of these studies supported concurrent validity through the analysis of bivariate correlations. In the present study, most of the correlations between the EVS II and BRSQ variables showed significant associations, emphasizing the validity in this work, particularly with the motivation continuum [17]. The authors [34], in a meta-analysis with most of the non-experimental studies, determined that there is a strong relationship between the self-determination theory [17] and positive health behaviours. Analogous observations were obtained in several studies [14,18–20,35].

In future applications, it would be interesting to observe additional samples with athletes from other countries, and data could also be collected to compare the validity of the scale in different cultural contexts. We also point out the interest of the possible inclusion of the practical factor of physical exercise in the questionnaire, which in future studies can be measured in the same way as other research has already done, with other specific instruments. It may be interesting to apply studies that are based on the trans-theoretical model of motivation, or on the theory of planned behaviour or even others that are based equally on the theory of self-determination [17] and to evaluate the adoption of healthy lifestyles in different strata of the population that show the practice of physical or sports activity.

5. Conclusions

With this study, it is our understanding that the Portuguese version of the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS II), with six factors, can be used with confidence in the evaluation of healthy lifestyles, underlying behaviour of eating habits, consumption of harmful substances and resting habits, in the context of sport. The results indicate that the factorial and reliability validity of the Portuguese version of the Healthy Lifestyle Questionnaire (EVS II) is acceptable for the sports field.

Author Contributions: For the article conceptualization, M.B.; in terms of methodology and software, M.B. and M.L.-R.; for the validation, formal analysis and investigation, M.B., M.L.-R and R.J.-C., for the resources and data curation, R.J.-C.; for the writing—original draft preparation, writing—review and editing, visualization and supervision, S.H. and J.S.; and for the project administration, M.B. and R.J.-C. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This research received no external funding.

Acknowledgments: Nothing to report.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

References

1. Leyton, M.; Batista, M.; Jiménez-Castuera, R. Modelo de predicción de los estilos de vida saludables a través de la teoría de la autodeterminación de estudiantes de educación física. *Rev. Psicodidact.* **2020**, *25*, 68–75. doi:10.1016/j.psicod.2019.05.002.

2. Leyton, M.; Lobato, S.; Batista, M.; Aspano, M.; Jiménez-Castuera, R. Validation of the healthy lifestyle questionnaire (EVS) in a Spanish population. *Rev. Iberoam. Psicol. Deporte* **2018**, *1*, 23–31.
3. Pastor, Y.; Balaguer, I.; García-Merita, M.L. Dimensions of health-related lifestyle in adolescence: A review. *Rev. Psicol. Gen. Apl.* **1998**, *51*, 469–483.
4. Olson, D.; McCubbin, H.; Barnes, H.; Larsen, A.; Muxen, M.; Wilson, M. *Families Inventories: Inventories used in a National Survey of Families Across the Family Life-Cycle*, 2nd ed.; University of Minnesota: St. Paul, MN, USA, 1982.
5. Diener, E.; Emmons, R.; Larsen, R.; Griffin, S. The Satisfaction with Life Scale. *J. Personal. Assess.* **1985**, *49*, 71–75. doi:10.1207/s15327752jpa4901_13.
6. Wold, B. *Health-Behaviour in Schoolchildren: A WHO Cross-National Survey*; Resource Package Questions 1993-4; University of Bergen: Bergen, Norway, 1995.
7. Jiménez-Castuera, R. Motivación, trato de igualdad, comportamientos de disciplina y estilos de vida saludables en estudiantes de educación física en secundaria. PhD Tesis, Universidad de Extremadura, Extremadura, Cáceres, 2004.
8. Apostolidou, M. Teachers and health education in Cyprus schools: Historical context, current concerns and perceptions na future development. PhD Thesis, University of Wales, Cardiff, UK, 1999.
9. Rodríguez, A.; Lemos, S.; Canga, A. Relationship between personality variables. Attitudes toward health and lifestyle. *Rev. De Psicol. Gen. Y Apl.* **2001**, *54*, 659–670.
10. Salazar, I.; Arrivillaga, M. Consumption of alcohol, tobacco, and other drugs as part of the college youth lifestyle. *Rev. Colomb. De Psicol.* **2004**, *13*, 74–89.
11. Grimaldo, M. *Manual técnico de la escala de calidad de vida de Barnes y Olson*; Universidad de San Martín de Porres: Lima, Peru, 2003.
12. Ramírez-Vélez, R.; Agredo, R. Fiabilidad y validez del instrumento " Fantástico" para medir el estilo de vida en adultos colombianos. *Rev. De Salud Pública* **2012**, *14*, 226–237
13. Bennasar, M. Estilos de vida y salud en estudiantes universitarios: La universidad como entorno promotor de la salud. PhD Tesis, Universitat de les Illes Balears, Mallorca, Spain, 2012.
14. Jiménez-Castuera, R.; Cervelló-Gimeno, E.; García-Calvo, T.; Santos-Rosa, F.; Iglesias-Gallego, D. Estudio de las relaciones entre motivación, práctica deportiva extraescolar y hábitos alimenticios y de descanso en estudiantes de Educación Física. *Int. J. Clin. Health Psychol.* **2007**, *7*, 385–401.
15. Moreno, J.; Moreno, R.; Cervelló, E. El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicol. Y Salud* **2007**, *17*, 261–267.
16. DeFreese, J.; Smith, A. Teammate social support, burnout, and self-determined motivation in collegiate athletes. *Psychol. Sport Exerc.* **2013**, *14*, 258–265. doi:10.1016/j.psychsport.2012.10.009.
17. Deci, E.; Ryan, R. Self-determination theory. In *Handbook of theories social psychology*; Kruglanski, A., Van Lange, P., Higgins, E., Eds.; SAGE: London, UK, 2012; pp. 416–437. doi:10.4135/9781446249215.n21.
18. Hagger, M.; Hardcastle, S.; Chater, A.; Mallett, C.; Pal, S.; Chatzisarantis, N. Autonomous and controlled motivational regulations for multiple health-related behaviors: Between- and within-participants analyses. *Health Psychol. Behav. Med.* **2014**, *2*, 565–601. doi:10.1080/21642850.2014.912945.
19. Leyton, M.; García, M.; Fuentes, G.; Jiménez, C. Analysis of motivational variables and healthy lifestyles in sports center practitioners by gender. *Retos* **2018**, *34*, 166–171.
20. Ruiz-Juan, F.; Isorna, M.; Ruiz-Risueño, J.; Vaquero-Cristóbal, R. Consumo y ingesta de alcohol en españoles mayores de 16 años y su relación con la actividad físico-deportiva, la familia y el consumo de tabaco. *Rev. Iberoam. De Psicol. Del Ejerc. Y El Deporte* **2014**, *9*, 339–372.
21. Aspano, M. Predicción de estilos de vida saludables a través de la teoría de la autodeterminación en adolescentes portugueses. Master's degree, Universidad de Extremadura, Cáceres, Spain, 2015.
22. Batista, M.; Jiménez, R.; Leyton, M.; Lobato, S.; Aspano, M. Adaptation and validation of the portuguese version of the healthy lifestyles questionnaire. *Ponte-Int. Sci. Res. J.* **2016**, *72*, 145–158, doi:10.21506/j.ponte.2016.9.11.
23. Montero, I.; León, O.G. A guide for naming research studies in psychology. *Int. J. Clin. Health Psychol.* **2007**, *7*, 847–862.
24. Lonsdale, C.; Hodge, K.; Rose, E. The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument Development and Initial Validity Evidence. *J. Sport Exerc. Psychol.* **2008**, *30*, 323–355. doi:10.1123/jsep.30.3.323.

25. Monteiro, D.; Moutão, J.; Cid, L. Validation of the Behavioral Regulation Sport Questionnaire in Portuguese athletes. *Rev. De Psicol. Del Deporte* **2018**, *27*, 145–150.
26. Cubo-Delgado, S.; Martín-Marín, B.; Ramos-Sánchez, J.L. *Métodos de Investigación y Análisis de Datos en Ciencias Sociales y de la Salud*; Madrid Pirâmide: Madrid, Spain, 2011.
27. Pestana, M.; Gageiro, J. *Análise de dados para ciências sociais - A complementaridade do SPSS*; Edições Silabo: Lisboa, Portugal, 2005.
28. Schermelleh-Engel, K.; Moosbrugger, H.; Müller, H. Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods Psychol. Res. Online* **2003**, *8*, 23–74.
29. Satorra, A.; Bentler, P. A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika* **2001**, *66*, 507–514. doi:10.1007/BF02296192.
30. Gignac, G.E.; Kretzschmar, A. Evaluating dimensional distinctness with correlated-factor models: Limitations and suggestions. *Intelligence* **2017**, *62*, 138–147. doi:10.1016/j.intell.2017.04.001.
31. Revelle, W. *Psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research*; Evanston: Illinois, USA, 2014.
32. Hu, L.; Bentler, P. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Struct. Equ. Modeling* **1999**, *6*, 1–55. doi:10.1080/10705519909540118.
33. Schumacker, R.; Lomax, R. *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*, 3rd ed.; Routledge: New York, NY, USA, 2010.
34. Ng, J.; Ntoumanis, N.; Thøgersen-Ntoumani, C.; Deci, E.; Ryan, R.; Duda, J.; Williams, G. Self-determination theory applied to health contexts: A meta-analysis. *Perspect. Psychol. Sci.* **2012**, *7*, 325–340. doi:10.1177/1745691612447309.
35. Leyton, M.; Batista, M.; Lobato, S.; Aspano, M.; Jiménez, R. Application of two intervention programs in order to optimize motivation and to improve eating habits in adult and elderly women. *J. Hum. Kinet.* **2017**, *59*, 131–142. doi:10.1515/hukin-2017-0153.



© 2020 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

9.1.3. Estudo 2: Self-determined motivation and life satisfaction in Portuguese veterans athletes

Self-determined motivation and life satisfaction in Portuguese veterans athletes

Motivación autodeterminada y satisfacción con la vida en deportistas veteranos Portugueses.

*Marco Alexandre Silva Batista, **Ruth Jimenez Castuera, ***Marta Leyton Roman, **María Isabel Aspano Carrón, **Susana Lobato Muñoz

*Instituto Politécnico de Castelo Branco (Portugal), **Universidad de Extremadura (España), ***Universidad Autónoma de Madrid (España)

Abstract: The aims of this work were to determine correlations and predictive variables, between the levels of motivation, basic psychological needs and life satisfaction of Portuguese veteran athletes. The sample consisted in 684 Portuguese veteran athletes of both genders, aged between 30 and 90 years ($M = 43.78$ $DP = 8.61$), competitors of various modalities. As instruments we used the Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ), the Basic Psychological Needs Scale Exercise (BPNES), the Satisfaction with Life Scale (SWLS) and Positives and Negatives Affections Scale (PANAS). It was applied the bivariate Pearson correlation test and multiple linear regression. The results showed that the veteran athletes present a good self-determination for the sport practice, being their welfare levels in life satisfaction related to the same self-determination, but rather dependent on the affections produced by sports. This study is presented as a contribution to understanding the role of sport in promoting wellness in veteran sports population.

Keywords: Self-determination, life satisfaction, well-being, sports, veterans.

Resumen: El objetivo de este estudio fue determinar las correlaciones y variables predictivas entre los niveles de motivación, las necesidades psicológicas básicas y la satisfacción con la vida de atletas veteranos portugueses. La muestra se compuso de 684 atletas veteranos portugueses de ambos géneros, con edades comprendidas entre los 30 y los 90 años ($M = 43.78$; $DP = 8.61$), competidores de varias modalidades. Los instrumentos utilizados fueron el Cuestionario de la Regulación Conductual en el Deporte (BRSQ), la Escala de Satisfacción de Necesidades Psicológicas Básicas (BPNES), la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS) y la Escala de Afectos Positivos y Negativos (PANAS). Se aplicó la prueba de correlación bivariada de Pearson y una regresión lineal múltiple. Los resultados mostraron una motivación autodeterminada de los atletas veteranos hacia la práctica deportiva, estando sus niveles de bienestar en la satisfacción con la vida relacionados con esta motivación autodeterminada, aunque también depende de los afectos producidos por la práctica deportiva. Este estudio supone una contribución hacia la comprensión de la función del deporte en la promoción del bienestar en la población de deportistas veteranos.

Palabras Clave: Autodeterminación, satisfacción con la vida, bienestar, deporte, veteranos.

Introduction

Our society is constantly changing, and in recent decades has been an increase in life expectation, accompanied by an increase in the percentage of individuals above 35 years old, participating in physical activities of competitive and noncompetitive character.

In relation to the veteran sport, it corresponds to the sport practiced by athletes beyond 35 years old who continue to dispute sports events, although in many modalities the term used to classify these athletes is «masters athletes».

But we can find participation levels in veteran classes at lower ages, as in swimming, since the 28 years, or in other modalities, from the age of 30, such as the triathlon and judo. The veteran participation in sport in Portugal has evolved in the number of federated effectives, marking an increase from 2002 to 2009 of 1500%, unlike the younger age groups, which only doubled, however, the veteran participation ratio by gender has centered in 1: 7 in favor of the men (Instituto do Desporto de Portugal, 2011).

The degenerative aging effects of the human being are known, described in detail by the American College of Sports Medicine (ACSM, 2010). However, it is very interesting to note that the veteran athletes normally, train and compete for almost all their lives (Baker, Horton & Weir, 2010), so the motivation to delay aging and hold a higher quality of life, could be one of the highest motives of such athletes, indicators obtained by Zarautz & Juan Ruiz (2013a).

In the case of veteran athletes, also the motivation should be considered a psychological determinant that may interfere with the athlete sports performance.

According to Da Silva (2009) or Zarautz Sancho & Ruiz-Juan (2015), the motivations of these athletes are mostly intrinsic, although extrinsic motivations, health reasons, the taste for the practice, social relations

and the competition itself is also very important.

Thus, when studies inherent to the degree of self-determination on the basis of a series of training habits and athletic history, veterans athletes revealed high levels of intrinsic motivation, moderate extrinsic motivation and almost none of amotivation (Ruiz-Juan & Zarautz, 2012) because for these athletes the most important in their practice sport is the satisfaction of overcoming their limits during training and only then, overcome opponents in competitions, hoping for a medal, or even a record (Zarautz Sancho & Ruiz-Juan, 2015).

The Self-determination Theory (Deci & Ryan, 1985, 2002) is based on the motivational dominant and stresses out the importance of the basic psychological needs satisfaction in the appearance of self-determined behaviors, which are those that cause a series of consequences among which is the future commitment with sports practice or exercise (Palmeira, 2010), which lifestyles are kept (Nutbeam, Aaro & Catford, 1989), or even, what kind of affects gives them a perspective of life satisfaction (Andrews & Withey, 1976).

The Basic Psychological Needs theory integrated in the Self-determination theory developed in 1981 by Richard M. Ryan and Edward L. Deci, a macro theory of motivation, personality and well-being (Simões & Alarcão, 2013), is considered one of the most important theories of contemporary motivation (Moreno Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marin, 2011). This theory has as study object the conditions of the social context that eases up psychological health, has well as presents as main hypothesis the notion that psychological well-being can be achieved from the self-determination (Ryan & Deci, 2000) supported by Appel -Silva, Wendt & Argimon (2010).

Its central premise is that motivation can oscillate in a continuous between amotivation and intrinsic motivation (Simões & Alarcão, 2013), being that the subjects tend to participate more in activities when they regulate their behavior to more self-determined forms, that is, more intrinsically motivated (Ryan & Deci, 2002; Pires, Cid, Borrego Alves & Silva, 2010).

According to Ryan (1995), in the Self-determination theory board there are three requirements for psychological and well-being growth, these are the needs of psychological autonomy, competence and

Fecha recepción: 02-09-16. Fecha de aceptación: 04-02-17
Marco Alexandre Silva Batista
marco.batista@ipcb.pt

relatedness, seen as the prerequisite for optimal function of these integration processes in the organism. These needs are defended by the Psychological Basic Needs theory that assumes that there are three basic requirements for the development and maintenance of psychological health and/or personal well-being (Moreno Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marin, 2011).

Starting to characterize the three basic psychological needs, we can say that the need for autonomy is defined as the actions and decisions imperative in accordance with personal values and with a high level of reflection and consciousness (Appel-Silva, Wendt & Argimon 2010). According to Guimarães & Boruchovitch (2004) the concept of autonomy is linked to the desire or the will of the body to organize the experience and its own behavior, as well as to integrate them into the self-sense. As aptitude, autonomy is the ability to choose what seems to be the most appropriate decision without any external pressure (Moreno Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marin, 2011) and also the ability to initiate tasks or make decisions, volitional control and assume the consequences of their own behavior (Simões & Alarcão, 2013).

According to Deci & Ryan (2000) the several studies about autonomy reveal that it is related to a higher intrinsic motivation, bigger satisfaction, and greater well-being. In turn, the need for personal ability, is related to the adaptation to the environment, referring to the learning broadly and also to cognitive development. This need, comprehends, from the search for survival, the execution of practical activities, environmental exploration to the competence in an effective social participation (Deci & Ryan, 2000; Appel-Silva, Wendt & Argimon, 2010). Simplifying, is the ability to perform actions with the certainty that the result is one that is expected or desired (Moreno Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marin, 2011), referring to a personal feeling of efficacy (Simões & Alarcão, 2013).

Finally, the need for relatedness derives from the search for relationships with other people, groups or communities, searching for the activity of love and be loved. From that need, arises, also, the concern, responsibility, sensibility and support in caring relationships. This need is the feeling that one can count on the cooperation and acceptance of the people considered important (Moreno Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marin, 2011) and it is essential for the acquisition of the social regulations (norms, rules and values), as it is for bonds with others that learning occurs (Deci & Ryan, 2000).

According to Appel-Silva, Wendt & Argimon (2010) the final goal of the intrinsic needs is the integration of the person in the social environment, but in a consistent manner with the cultural values on which it is inserted. The same authors also show that the three intrinsic needs have «equifinality», i.e., they are interdependent and the development of one brings forth the development of others.

According to Moutão, Cid, Alves, Leitão & Vlachopoulos (2012) the satisfaction of the autonomy needs, competence and relatedness have been identified as an important instrument to predict optimal behavior and functioning in several contexts, including physical exercise. This way, it is more likely that the person reaches the intrinsic motivation (action promoted by the pleasure obtained during the activity) in those situations in which it allows autonomy, ensures the achievement of established goals (competence) and promotes group cohesion (relationship with others), understood by Rijo (2014) as promotion strategies of these needs, among several other strategies that may exist to meet these needs. However, if the basic psychological needs are not satisfied, it promotes the probability of experiencing extrinsic motivation (action promoted by an external end to the activity) or even to amotivation (feared action for lack of interest in the practice and frustration feelings) (Moreno-Murcia, González-Cutre, Martín-Albo & Cervelló, 2010).

Therefore, the satisfaction of basic psychological needs is based on the quality of interpersonal relationships, which are understood essentially as dynamic. So, this dynamic stems from the fact that human behavior is variable depending on many aspects, such as people with whom we interact, the contexts in which we do or the stage of

development of the various interpersonal relationships (La Guardia & Patrick, 2008).

In psychology, motivation is conceived as the dynamic behavior of the object, through which it seeks to understand the behavior of the orientation process for situations and preferred goals. It is one of the fundamental psychological skills inherent to practicing sports and the psychological athletes profile, as it is one of the factors that lead to certain behaviors to achieve certain goals (Plonczynski, 2000), that means, the motivation is characterized as an active, intentional and directed to a target process, which depends on the interaction of personal factors (intrinsic) and environmental (extrinsic) (Samulski, 2002).

Motivation is understood as an internal predisposition that leads the individual to act toward particular purpose, meaning therefore a psychological attitude of the individual as a result of some need or desire not satisfied. In achieving successful performances, there is an increase in specific desire for results, which increases their satisfaction and, in turn, their motivation (Fonseca, Zechin & Mangini, 2014).

That being, motivation can be classified in two ways: intrinsic motivation, referring to rewards that arise from the activity itself and related with instincts factors and needs; and extrinsic motivation, referring to the rewards that are not obtained from the activity, but are rather the consequences of itself, such as status and affirmation (Morris & Maisto, 2004).

According to Ryan & Deci (2000), intrinsic motivation results in high quality and creativity learning, being especially important in the factors detail and forces that engender or compromise. It is the basis for growth, psychological integrity and social cohesion; it is also a natural tendency for the demand of new features, challenges, as well as a way to acquire and try out their own capabilities. In this way, and as Nuñez, Picada, Schulz, Habitante & Silva (2008) mention, intrinsically motivated individuals are more likely to be more persistent, to make higher levels of performance and to perform more tasks than those that require external reinforcement. In sports case, individuals can also participate and compete sportingly for intrinsic reasons, for example, when they feel satisfaction in learning new techniques of their sport.

On the other side, extrinsic motivation comes from external factors, in the form of positive and/or negative reinforcement, such as when the athletes take part in competitions only for recognition of the technical and/or family. This refers to a variety of styles ranging from external regulation to the integrated regulation, being characterized by individual action goals, being directed by some consequence separately (Ntoumanis & Standage, 2009; Sebire, Standage, Gillison & Vansteenkiste, 2013).

The external regulation is characterized by the demand for external incentives for the practice, as the individual engages in task only to achieve a reward or avoid punishment (Coimbra et al., 2013). This represents the extrinsic motivation as it is traditionally defined, being the less self-determined form from the extrinsic regulation. As referred above, in the sporting context, an example of this are the individuals who practice a sport aiming for recognition by someone or to receive monetary rewards.

As for introjection - regulation, implies avoiding the bad feelings, such as guilt and anxiety, and add expectations of self-approval and pride, by establishing rules and duties for the action. It refers to behaviors that are not fully self-determined (Ntoumanis & Standage, 2009), and the activity performed could be in order to obtain social recognition or avoid internal pressures.

On the other side, Coimbra et al. (2013) mention that, the identified regulation refers to the autonomous behavior, although the decision to carry out the task is given by the external benefits and not for the simple pleasure and satisfaction inherent in the activity. That is, the behavior becomes more self-determined (Ntoumanis & Standage, 2009), and the results are valued.

Finally, with regard to the integrated regulation, the same authors state that happens when several identifications are assimilated and hierarchically organized, this is that the reasons are classified with other values and needs. This type of regulation refers to behaviors performed out of choice; in order to harmonize and bring coherence to different

parts of itself, as well as represents forms of integrated and self-determined behavior.

Thereby, apparently, the more self-determined motivation relates to the most positive consequences, both cognitively as behavioral and emotional, i.e., with feelings of interest, positive emotions, concentration, effort, performance and, first of all, intentions to continue their practice. In turn, the less self-determined motivation can cause feelings of boring, unhappiness and burn out (Moreno Murcia, Blanco, Galindo, Villore & Cool, 2007).

The construct of life satisfaction is understood as a judgment process in which individuals globally assessed the quality of their respective lives based on their own criteria. Diener, Emmons, Larsen & Griffin (1985) report that life satisfaction is a cognitive judgment process. Indeed, it can be characterized as a cognitive component of subjective well-being, consisting of an overall judgment made by the individual, which focuses and appeals more to the positive feelings than the negative, that i.e., it is a positive evaluation of the events and life circumstances, may be subdivided into several areas, such as job satisfaction, love, family and friends (Diener, 1994; Lopes, 2012).

According to Siqueira & Padovam (2008) this concept is still considered as a subjective dimension of life quality, next to the happiness and well-being. As for Lopes (2012) life satisfaction relates to the subjective judgment that the individual makes about his quality of life, looking for his entire life story and basing in the factors that are for him, indispensable to feel happy and satisfied. Thus, approaching to the life satisfaction factor, it is important to note that this may refer to specific aspects, such as work, family, leisure, health, the economy, among others. It is thus a psychological state that is closely related to the well-being, rather than objective assessments of the personal life quality.

This way, some authors argue that a person with high quality of life could report dissatisfaction, while a person with low quality of life could even reveal life satisfaction (Siqueira & Padovam, 2008).

Currently, in the literature, seems to be a consensus that life satisfaction is part of the well-being, making their cognitive dimension and it is present in most welfare measures (Albuquerque & Tróccoli, 2004; Galinha & Pais-Ribeiro, 2005; Siqueira & Padovam, 2008).

The construct of life satisfaction is understood as a judgment process in which individuals globally assessed the quality of their respective lives based on their own criteria. (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985), being one of the three components of the subjective well-being (Diener, Suh, Lucas & Smith, 1999). When we speak of life satisfaction, it appeals to us for the appearance of positive and negative affects, involving aspects related to emotions and moods (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985; Siqueira & Padovam, 2008), and the positive emotions are expressed by pleasurable emotions while the negative affects are unpleasant feelings or emotions (Guedea, et al., 2006).

For these reasons, we aim to study: i) characterize the motivation and satisfaction of basic psychological needs for the practice of veteran sports ii) know the level of satisfaction with life and what kind of affects of veteran athletes iii) realize what self-determination variables connect and influence the levels of life satisfaction.

Method

Study design

This is a transversal study, as it wants to view the status of a population at a given moment (Araújo, 2011; Mota, 2010), in this case the veteran athletes. As for the handling of direct interventions on the study object, it is an observational study, since there was no manipulation of the independent variables (Cubo Delgado, Martín Marin & Ramos Sanchez, 2011), i.e., the variables are presented as they are, with no interference by the investigators.

Sample

The study sample will consist of 684 Portuguese veteran athletes of both genders, aged between 30 and 90 years ($M = 43.78$ $SD = 8.61$), of which 86.2% (362 individuals) of males and 13.8% (58 individuals) female, mostly with 3 to 5 hours of weekly training, with $M = 19.5$ SD

$= 12.2$ years of practice, competing in several sports. Are included in this study data referring to team sports practitioners like football, roller hockey, rugby, basketball, as well as individual modalities, such as tennis, judo, athletics, mountain biking, triathlon, horse riding or cycling. The sampling technique was not random, since it is not based on a probabilistic basis, being inherent to the data collection with an intentional approach to subject with specific characteristics.

Proceedings

For the preparation of this work was carried out a request for written consent to the study participants, proceeding in the authorization cases to the interest to the assessment instruments application. Data collection took place in March, April and May 2015, during competitions and training sessions.

Instruments

For data collection we used the instruments described below, respectively for the basic psychological needs, motivation and life satisfaction variables.

- Basic Psychological Needs. It was used the Portuguese version of the Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNES), validated by Pires, Cid, Borrego Alves & Silva (2010). This scale consists of 12 items distributed in three dimensions that reflect the basic psychological needs of self-determination theory: autonomy, competence perception and relatedness perception, each dimension being composed of 4 items that can be classified taking into account a scale of the Likert type from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). This instrument was developed by Vlachopoulos & Michailidou (2006) specifically for the physical exercise context, as well as translated and validated preliminarily for the Portuguese population, first using an exploratory factor analysis (Moutão, Cid, Leitão & Alves, 2008) and after using a confirmatory factor analysis (Moutão, Cid, Alves, Leitão & Vlachopoulos, 2012).

- Motivation. For its measurement it was used the Portuguese version of Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ) validated by Monteiro et al. (2013), from the Lonsdale, Hodge & Rose (2008) questionnaire. This questionnaire consists of 24 items, divided into six subscales assessed according to a 7 levels Likert scale, ranging from 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree) and that reflect the types of underlying motivation, which may be: amotivation, external motivation, introjected motivation, identified motivation, integrated motivation and intrinsic motivation.

- Life Satisfaction. As for the Life Satisfaction Scale, as the name implies was used to assess satisfaction with life as a cognitive construct (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985). This one consists of 5 items and is to indicate, through a 7-point Likert scale, ranging from Strongly Disagree (1) and Absolutely agree (7), the satisfaction degree according to each item. According to Albuquerque, Sousa & Martins (2010), in relation to the validation process of the SWLS Portuguese version (Neto, 1993), through confirmatory factor analysis, the quality adjustment indicators were considered adequate.

- Positive and Negative Affections. Other applied scale was the Positive and Negative Affections Scale, originally composed by Watson, Clark & Tellegen (1988) and translated into Portuguese by Simões (1993), in order to assess the subjective well-being and affection. The scale consists of twenty items, in order to assess the positive affects through ten adjectives, such as interested, excited, strong, attentive, enthusiastic, among others, and also the negative affects, which correspond to the remaining adjectives such as, upset, worried, guilty. Each item of this scale should be assigned a corresponding value to a Likert scale ranging from nothing or very slightly (1) and extremely (5).

Statistical procedures

We proceed to entering data into the statistical analysis software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 21.0), where we were allowed to carry out the process of descriptive statistics of the variables under study. Later, we identified the correlation between groups using the Pearson correlation coefficient and conducted a multiple linear regression.

Results

Descriptive analysis and reliability

In this point we will reflect descriptive values and reliability revealed by the collected data. We observed (Table 1) higher values relate to the autonomous motivation, where the intrinsic motivation got a mean (M) of 6.07 and a standard deviation (SD) of 0.88, integrated motivation M = 5.40 SD = 1.12 and identified motivation M = 5.45 SD = 1.01. Controlled motivation, obtained lower values, specifically in introjected regulation M = 2.37 SD = 1.32, external regulation M = 1.78 SD = 1.05. The amotivation revealed an equally low value M = 2.26 SD = 1.25. The values obtained in the basic psychological needs variable, revealed a very high value, namely autonomy perception M = 4.05 SD = 0.59, competence perception M = 4.2 SD = 0.50 and relatedness perception M = 4.31 SD = 0.55. The value obtained in the life satisfaction variable was high M = 5.09 SD = 0.97, in the positive affects M = 3.65 SD = 0.57 and in negative affects M = 1.76 SD = 0.86.

From the reliability analysis, all dimensions showed a Cronbach's α above of .70, with exception of the identified regulation dimension that was .67. The highest value in motivation was the external regulation dimension .90, in the basic psychological needs variable, the autonomy perception and relatedness: .78 in life satisfaction variable: .87, .85 positive affects and negative affects: .86.

Table 1. Descriptive statistics and analysis of reliability of the variables motivation, basic psychological needs, life satisfaction and affects

Variable	Amplitude	Mean	Standard Deviation	Cronbach Alpha
Intrinsic Motivation	1-7	6.07	0.88	0.81
Integrated Regulation	1-7	5.40	1.12	0.79
Identified Regulation	1-7	5.45	1.01	0.67
Introjected Regulation	1-7	2.37	1.32	0.78
External Regulation	1-7	1.78	1.05	0.90
Amotivation	1-7	2.26	1.25	0.85
Autonomy Perception	1-5	4.05	0.59	0.78
Competence Perception	1-5	4.02	0.50	0.71
Relatedness Perception	1-5	4.31	0.55	0.78
Life satisfaction	1-7	5.09	0.97	0.87
positive affects	1-5	3.65	0.57	0.85
Negative affects	1-5	1.76	0.58	0.86

Table 2. Pearson's correlation coefficient between the motivational variables, basic psychological needs and life satisfaction

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 - Intrinsic Motivation												
2 - Integrated Regulation	.594**											
3 - Identified Regulation	.581**	.636**										
4 - Introjected Regulation	-.360**	-.028	-.096*									
5 - External Regulation	-.555**	.282**	.328**	.674**								
6 - Amotivation	-.439**	.194**	.279**	.498**	.749**							
7 - Autonomy Perception	.337**	.405**	.277**	-.002	.203**	.234**						
8 - Competency Perception	.339**	.385**	.309**	.004	.173**	.197**	.715**					
9 - Relatedness Perception	.305**	.341**	.240**	-.071	.225**	.254**	.462**	.550**				
10 - Life satisfaction	.139**	.125**	.113**	.024	-.065	.127**	.372**	.374**	.242**			
11 - Positive affects	.201**	.201**	.204**	-.076*	.121**	.206**	.345**	.463**	.278**	.459**		
12 - Negative affects	.060	.003	-.096*	.141**	.220**	.199**	.100**	-.040	-.016	.253**	-.106**	

*Sig < 0.05

**Sig < 0.01

Table 3. Regression analysis coefficients by blocks considering life satisfaction as dependent variable

Block	Variable	Beta	R ²	T	P
Block 1	Autonomy	.210	.16	4.16	.00
	Competency	.206		3.84	.00
	Relatedness	.031		.74	.46
Block 2	Autonomy	.216	.17	4.16	.00
	Competency	.208		3.83	.00
	Relatedness	.036		.83	.41
	Intrinsic Motivation	.040		.75	.46
	Integrated Regulation	-.083		-1.60	.11
	Identified Regulation	.009		.19	.85
	Introjected Regulation	.040		.80	.42
	External Regulation	.068		1.02	.31
Block 3	Amotivation	-.093	.31	-1.73	.09
	Autonomy	.181		3.80	.00
	Competency	.070		1.36	.18
	Relatedness	.042		1.08	.28
	Intrinsic Motivation	.067		1.37	.17
	Integrated Motivation	-.058		-1.23	.22
	Identified Motivation	-.043		-.97	.33
	Introjected Regulation	.077		1.69	.09
	External Regulation	.048		.78	.44
	Amotivation	-.015		-.30	.77
	Positivos Affects	.346		9.39	.00
Negative Affects	-.213		-6.39	.00	

Correlational Analysis

With the application of the Pearson bivariate correlation test (Table 2), we highlight as the most relevant correlations, where amotivation significantly correlates negatively with the autonomy perception factors, competence perception and relatedness perception, as well as the levels of life satisfaction and positive affects. Although it shows a positive correlation with the production of negative affects.

In turn intrinsic motivation, integrated motivation and identified motivation showed significant positive correlations with the autonomy factors, competence perception, relatedness perception, life satisfaction and positive affect.

The autonomy perception levels, competence perception and relatedness perception correlated significantly positively with the levels of life satisfaction and positive affect.

The satisfaction with life levels associated significantly and positively with the production of positive affects, however negatively with the production of negative affects.

Regression analysis

In the linear regression analysis (Table 3), given that the life satisfaction variable takes the dependent function, to test which variables positively predicted the said variable, we've proved that the collinear statistics (Tolerance and FIV) show that these were not collinear. Thus, life satisfaction is positively and significantly predicted by the positive affect variable and significantly negative by the negative affects. The self-determination variables explain less than 17% of the variance, which when associated with the produced affections in the competitive practice explains 31% of the variance.

Data Discussion

Recalling study objectives, we aim: i) characterize the motivation and satisfaction of basic psychological needs for the practice of veteran sports ii) know the level of satisfaction with life and what kind of affects of veteran athletes iii) realize what self-determination variables connect and influence the levels of life satisfaction.

In the correlational field, the satisfaction perception of the autonomy need, competence and relatedness, by the veteran athletes, would promote intrinsic, integrated and identified motivation levels, that is self-determined motivation, generating high levels of life satisfaction and positive affects, reflecting the psychological well-being can be achieved from the self-determination (Ryan & Deci, 2000) supported by Appel-Silva, Wendt & Argimon (2010). The correlation levels obtained reflect what Moreno- Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marin (2011) refer, that the satisfaction of the three basic psychological needs promote the development and maintenance of psychological health and / or personal well-being.

The results are consistent with the Motivation Hierarchical Model (Vallerand, 2007), as the satisfaction of basic psychological needs is related with an increase in the autonomous motivation and this will favor the commitment with physical activity and sports. Thus, several studies (Carrasco, Chiroso, Martí, Cajas, & Reigal, 2015; Fortier, Duda, Guerin, & Teixeira, 2012; Taylor, Ntoumanis, Standage, & Spray, 2010; Teixeira, Carraça, Markland, Silva, & Ryan 2012) reflect that when satisfying basic psychological needs of autonomy, competence and relatedness, it is observed an increase in the intrinsic motivation of the participants, and all this favored a higher practice in physical activity and sport.

These results are in agreement with Zaratz Sancho & Ruiz-Juan (2013a, 2015, 2016), the motivations of these athletes are mostly intrinsic, although extrinsic motivations, health reasons, taste for the practice, relatedness and the competition itself is also very important. Thus, when studies inherent to the self-determination degree are performed relating to a series of training habits and athletic history, veterans athletes revealed high levels of intrinsic motivation, moderate extrinsic motivation and almost nothing of amotivation (Ruiz-Juan & Zarauz, 2012) because for these athletes the most important in their

sport practice is the satisfaction by overcoming their limits during training and then, overcome opponents in competitions, hoping for a medal, or even a record (Zaratz Sancho & Ruiz-Juan, 2014, 2016).

Still concerning the dimensions of the basic psychological needs variable, parametrically all dimensions revealed very high values, an indicator that the individuals in this study sample show an apparent satisfaction of basic psychological needs. The results obtained are in accordance with Appel-Silva, Wendt & Argimon (2010), showing that the three requirements have intrinsic «equifinality», ie they are interdependent and the development of one generates the development of others.

In the life satisfaction variable, apparently the Portuguese veteran athletes reveal a relative satisfaction with life, as well as a similar promotion of positive affects and inverse of negative affects.

The results allowed us to also observe in the veteran athletes, that the greater the perception of psychological basic needs satisfaction, life satisfaction and positive affects, the lower their amotivation is. Moreno-Murcia, Blanco, Galindo, Vilodre & Coll (2007) reflect this analogy, where they say that the less self-determined motivation can cause feelings of boring, unhappiness and sports abandonment.

When analyzed the models where we evaluated the predictive power of the study variables about life satisfaction, the perception of basic psychological needs satisfaction presented a good explanatory basis, respecting the Vallerand (2007) model. The model associated the self-determination variables with the promotion of positive affects, presented itself as the best explanatory model, which respects the works of Diener, Emmons, Larsen & Griffin (1985) or Siqueira & Padovam (2008), which appealed for the emergence of positive and negative affections, which influence in the subjective well-being dimension, of life satisfaction (Diener, Suh, Lucas & Smith, 1999).

In our study, and in line with the previously mentioned studies, led by Diener, the production of positive affects is very related to satisfaction with life. Thus, apparently, it suggests that the practice of sport by the veteran collective presents itself as a medium that favors the production of positive affects and consequently satisfaction with life. From the variables of self-determination, autonomy seems to be the variable that best explains the level of satisfaction with the lives of veteran athletes, suggesting that sports practice is a salutary way of living, more important than perceived competence or perceived relatedness.

This study presents itself as a contribution to the understanding of the sports function in the well-being promotion and as social modeling role in veteran population. As practical application, we believe that it is likely the work for the improvement of life satisfaction in this collective. Although the basic psychological needs evidencing a good predictor of life satisfaction, we believe that the promotion of autonomous and specific work on the technical and tactical field during the training of veteran athletes may lead to an improvement in the perception of the basic psychological needs and consequently to life satisfaction.

Conclusions

With this study we obtained results that indicate that the sport by veteran athletes favours the satisfaction of basic psychological needs, as well as levels of life satisfaction. Apparently, the motivation that keeps competitive modalities practice constant by Portuguese veteran athletes lies in a practice motivated intrinsically.

The results were favourable in which, in the veteran athletes, the satisfaction of basic psychological needs leads to autonomously motivated behaviours, promoting these, high levels of satisfaction with life.

Agradecimientos

Este estudio se ha realizado gracias a la aportación de la Consejería de Empleo, Empresa e Innovación del Gobierno de Extremadura a través de los fondos europeos de Desarrollo Regional.

Referencias

- 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.
- Albuquerque, A. S., & Tróccoli, B. T. (2004). Desenvolvimento de uma escola de bem-estar subjetivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(2), 153-164.
- Andrews, F. M., & Withey, S. B. (1976). *Social indicators of well-being: The development and measurement of perceptual indicators*. New York: Plenum.
- Appel-Silva, M., Wendt, G. W., & Argimon, I. I. (2010). A teoria da autodeterminação e as influências socioculturais sobre a identidade. *Psicologia em Revista*, 16(2), 351-369.
- Araújo, J. (2011). Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. *Revista Práxis*, 3(6), 59-62.
- Baker, J., Horton, S., & Weir, P. (2010). *The masters athlete: Understanding the role of sport and exercise in optimizing aging*. New York: Routledge.
- Biddle, S. J., & Mutrie, N. (2001). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions*. London: Routledge.
- Carrasco, H., Chiroso, L. J., Martí, I., Cajas, B., & Reigal, R. E. (2015). Effects of a small sided games extracurricular program on motivation and basic psychological needs in physical education classes. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(1), 23-31.
- Coimbra, D. R., Gomes, S. S., Oliveira, H. Z., Rezende, R. A., Castro, D., Miranda, R., & Bara Filho, M. G. (2013). Características motivacionais de atletas brasileiros. *Motricidade*, 9(4), 64-72.
- 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.
- Da Silva, E. R. (2009). *Motivação de atletas idosos na associação de veteranos de atletismo do Estado do Rio de Janeiro*. Tesis Doctoral sin publicar. Universidad de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.
- Deci, E. & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and Self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- 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.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). Self-determination research: Reflections and future directions. En E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds), *Handbook of self-determination research* (pp. 431-44). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being: progress and opportunities. *Social Indicators Research*, 31(2), 103-157.
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125, 276-302.
- Fernandes, H., Lázaro, J., & Vasconcelos-Raposo, J. (2005). Razões para a não prática desportiva em adultos. Estudo comparativo entre a realidade rural e urbana. *Motricidade*, 1(2), 106-114.
- Fonseca, G. M., Zechin, F., & Mangini, R. E. (2014). O abandono do futsal na iniciação esportiva. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 6(21), 169-176.
- Fonseca, A. (1993). *Motivação para a Prática Desportiva*. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física. Universidade do Porto.
- Fonseca, A. (2004). Da motivação para a prática desportiva juvenil ao seu abandono ou das perspectivas ou das influências dos realizadores aos comportamentos dos actores. *Revista Portuguesa de Ciência do Desporto*, vol.4, nº 2, 52-53.
- Fortier, M. S., Duda, J. L., Guerin, E., & Teixeira, P. J. (2012). Promoting physical activity: Development and testing of self-determination theory-based interventions. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(20), 1-14.
- Galinha, I. C., & Pais-Ribeiro, J. L. (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.
- Guedea, M. T., Albuquerque, F. J., Tróccoli, B. T., Noriega, J. A., Seabra, M. A., & Guedea, R. L. (2006). Relação do bem-estar subjetivo, estratégias de enfrentamento e apoio social em idosos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 19(2), 301-308.

- Guimarães, S. Ê., & Boruchovitch, E. (2004). Estilo motivacional do Professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17(2), 143-150.
- Instituto do Desporto de Portugal. (2011). Estatísticas do Desporto de 1996 a 2009. Lisboa: Instituto do Desporto de Portugal, IP.
- La Guardia, J. G., & Patrick, H. (2008). Self-determination theory as a fundamental theory of close relationships. *Canadian Psychology*, 49, 201-209.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Rose, E. A. (2008). The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument Development and Initial Validity Evidence. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30, 323-355.
- Lopes, M. D. (2012). *Hábitos de vida dos adolescentes: Género, ano de escolaridade e prática de atividade física*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- Monteiro, C., Dias, C., Corte-Real, N., & Fonseca, A. M. (2014). Atividade física, bem-estar subjetivo e felicidade: um estudo com idosos. *Ciências do Desporto*, 19(1), 57-76.
- Monteiro, D., André, E., Saraiva, A., Simões, J., Moutão, J., & Cid, L. (2013). Tradução e validação do Behavioral Regulation Sport Questionnaire (BRSQ) numa amostra de atletas portugueses. *III Congresso Galego-Português de Psicologia da Atividade Física e do Desporto e XIV Jornadas da Sociedade de Psicologia do Desporto* (p. 86). Maia: Instituto Superior da Maia.
- Moreira, N. B. (2014). *Percepção da qualidade de vida em atletas do Basquetebol Master: Associação com o nível de atividade física, dependência de exercício físico e lesões esportivas*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Paraná, Sector de Ciências Biológicas, Curitiba.
- Moreno-Murcia, J., Marzo, J., Martínez-Galindo, C. & Marin, 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*. VII : 355-369 .
- Moreno-Murcia, J. A., González-Cutre, D., Martín-Albo, J. & Cervelló, E. (2010). Motivation and performance in physical education: an experimental test. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9 (1), 79-85.
- Moreno-Murcia, J. A., Blanco, M. L., Galindo, C. M., Villodre, N., & Coll, D. G. (2007). Efeitos do género, idade e a frequência de prática na motivação e o desfrute do exercício físico. *Fitness & Performance Journal*, 6(3), 140-146.
- Moreno-Murcia, J. A., Gimeno, E., & Coll, D. (2007). Analizando la motivación en el deporte: Un estudio através de la teoría de la auto-determinación. *Apuntes de Psicología*, 25(1), 35-51.
- Morris, C., & Maisto, A. (2004). *Introdução à Psicologia*. São Paulo: Prentice Hall.
- Mota, M. M. (2010). Metodologia de Pesquisa em Desenvolvimento Humano: Velhas Questões Revistadas. *Psicologia em Pesquisa*, 4(2), 144-149.
- Moutão, J., Cid, L., Leitão, C., & Alves, J. (2008). Tradução e validação preliminar da versão portuguesa do Basic Psychological Needs in Exercise Scale (BPNEsP). In J. Diaz, I. Diaz, & J. Dosit, II Congresso da Sociedade Iberoamericana de Psicologia do Desporto. Consolidando la Psicologia del Deporte Iberoamericana. (p. 314). Torrelavega: SIPD.
- 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.
- Ntoumanis, N., & Standage, M. (2009). Motivation in physical education classes: A self-determination theory perspective. *British Journal of Education Psychology*, 7(2), 194-202.
- Núñez, P. R., Picada, H. F., Schulz, S. T., Habitante, C. A., & Silva, J. V. (2008). Motivos que levam adolescentes a praticarem futsal. *Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP*, 6(1), 67-78.
- Núñez, J., Martín-Albo, J., Navarro, J., & González, V. (2006). Preliminary validation of a Spanish Version of the Sport Motivation Scale. *Perceptual and Motor Skills*, 102(1), 919-930.
- Nutbeam, D., Aaro, L., & Catford, J. (1989). Understanding childrens' health behaviour: the implications for health promotion for young people. *Social Science and Medicine*, 29, 317-325.
- Palmeira, A. L. (2010). Análise do poder preditivo da teoria do comportamento planeado na adesão ao exercício. *Revista Gymnasium*, 1(3), 98-120.
- Pires, A., Cid, L., Borrego, C., Alves, J., & Silva, C. (2010). Validação preliminar de um questionário para avaliar as necessidades psicológicas básicas em Educação Física. *Motricidade*, 6(1), 33-51.
- Plonczynski, D. J. (2000). Measurement of motivation for exercise. *Health Education Research: Theory & Practice*, 15(6), 695-705.
- Rijo, J. M. (2014). *Estratégias motivacionais do professor e necessidades psicológicas básicas dos alunos na educação física*. Dissertação de Mestrado, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Faculdade de Educação Física e Desporto, Lisboa.
- Roberts, G. (2001). *Advances in motivation in sport and exercise*. Champaign Illinois: Human Kinetics.
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz, A. (2012). Predictor variables of motivation in Spanish master athletes. *Journal of Human Sport and Exercise*, 7(3), 617-628.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397-427.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2002). Overview of Self-determination Theory: An Organismic Dialectical Perspective. In E. L. Deci, & R. M. Ryan, *Handbook of Self-Determination Research* (pp. 3-33). Rochester: University of Rochester Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Samulski, D. (2002). *Psicologia do Esporte*. São Paulo: Manole.
- Sebire, S., Standage, M., Gillison, F. B., & Vansteenkiste, M. (2013). Coveting thy neighbour's legs: a qualitative study of exercisers' experiences of intrinsic and extrinsic goal pursuit. *Journal of Sport and Exercise Psychology*(35), 308-321.
- Simões, A. (1993). São os homens mais agressivos que as mulheres? *Revista Portuguesa da Pedagogia*, 27(3), 387-404.
- Simões, F., & Alarcão, M. (2013). Satisfação de necessidades psicológicas básicas em crianças e adolescentes: adaptação e validação da ESNPBR. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(2), 261-269.
- Siqueira, M. M., & Padovam, V. A. (2008). Bases teóricas de bem-estar subjetivo, bem-estar psicológico e bem-estar no trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 24(2), 201-209.
- Taylor, I., Ntoumanis, N., Standage, M., & Spray, C. (2010). Predictores motivacionais del esfuerzo de los estudiantes de educación física, las intenciones de práctica de ejercicio físico en el tiempo de ocio: Un análisis multinivel crecimiento lineal. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32, 99-120.
- Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R.M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(78), 1- 30.
- Vallerand, R. J. (2007). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation for sport and physical activity. In M. S. Hagger, & N. Chatzisarantis, *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport* (pp. 255-280). Champaign: Human Kinetics.
- Vlachopoulos, S. P., & Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The basic psychological needs in exercise scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(3), 179-201.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.
- Zarauz Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2016). Motivación, satisfacción, percepción y creencias sobre las causas del éxito en atletas veteranos españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11(1), 37-46.
- Zarauz Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2015). Factores determinantes de la motivación en atletas veteranos españoles. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 47(1), 34-42.
- Zarauz Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2014). Análisis de la motivación en el atletismo: un estudio con veteranos. *Universitas Psychologica*, 13(2), 501-515.
- Zarauz, A., & Ruiz-Juan, F. (2013a). Motivaciones de los maratonianos según variables socio-demográficas y de entrenamiento. *Retos*, 24, 50-56.

9.1.4. Estudo 3a: Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada de atletas veteranos



Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada de atletas veteranos

Diferencias en función del género en las formas de motivación auto-determinada de deportistas veteranos

Differences on Self-Determined Motivation Forms of Gender Role in Veteran Athletes

MARCO BATISTA

Instituto Politécnico de Castelo Branco. Portugal
Avda. Pedro Álvares Cabral, nº 12, 6000-084 Castelo Branco
marco.batista@ipcb.pt
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3318-2472>

RUTH JIMÉNEZ-CASTUERA

Facultad de Deporte, Universidad de Extremadura, Cáceres. España

SUSANA LOBATO-MUÑOZ

Facultad de Deporte, Universidad de Extremadura, Cáceres. España

MARTA LEYTON-ROMÁN

Facultad de Deporte, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla. España

MARÍA ASPANO-CARRÓN

Facultad de Deporte, Universidad de Extremadura, Cáceres. España

Recibido: 25-05-2016. Aceptado: 25-11-2016

Cómo citar / Citation: Batista, M., Jiménez, R., Lobato, S., Leyton, M., y Aspano, M^a. (2017). Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada de atletas veteranos. *Ágora para la Educación Física y el Deporte* 19(1), 35-51.

DOI: <https://doi.org/10.24197/aefd.1.2017.35-51>

Resumo. O objetivo foi analisar as diferenças, em função do género, das formas da motivação autodeterminada e necessidades psicológicas básicas de atletas veteranos. A amostra foi composta por 320 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades entre os 30 e os 60 anos (M=44 DP=8,6), competidores de várias modalidades. Como instrumentos de medida utilizou-se o Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ) e o Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNES). A análise de dados revelou que não existiam diferenças significativas quanto às formas de motivação autodeterminada, mostrando os atletas masculinos valores mais elevados de amotivação, regulação introyetada e motivação intrínseca. Porém, as atletas femininas apresentaram diferenças significativas

ÁGORA PARA LA EDUCACIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE, 19(1), enero-abril, 2017, 35-51
EISSN: 1989-7200

a seu favor, na satisfação das necessidades psicológicas básicas. Este estudo apresenta-se como um contributo para a compreensão da função do desporto na promoção de bem-estar na população de veteranos, sendo de interesse aumentar a satisfação das necessidades psicológicas básicas no género masculino.

Palavras-chave: Autodeterminação; necessidades psicológicas básicas; género; desporto; veteranos.

Resumen. El objetivo fue analizar las diferencias, en función del género, de las formas de motivación auto-determinada y de las necesidades psicológicas básicas de deportistas veteranos. La muestra estuvo compuesta por 320 deportistas veteranos portugueses de ambos géneros, entre 30 y 60 años (M=44 DT=8.6), de varios deportes. Como instrumentos de medida se utilizaron el "Behavioral Regulation in Sport Questionnaire" (BRSQ) y la "Basic Psychological Needs Exercise Scale" (BPNES). El análisis de datos reveló que no existían diferencias significativas en cuanto a las formas de motivación auto-determinada, mostrando los deportistas masculinos valores más elevados de amotivación, regulación introyectada y motivación intrínseca. Por su parte, las deportistas femeninas mostraron diferencias significativas a su favor, en cuanto a la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. Este estudio se presenta como un aporte a la comprensión del papel del deporte en la promoción del bienestar de los deportistas veteranos y pone de manifiesto la necesidad de aumentar la satisfacción de necesidades psicológicas básicas de los veteranos varones.

Palabras clave: Autodeterminación; necesidades psicológicas básicas; género; deporte; veteranos.

Abstract. The aim of the study was to analyze the differences in gender of self-determined motivation and basic psychological needs of veteran athletes. The study sample consisted of 320 Portuguese veteran athletes of both sexes, aged between 30 and 60 years (M=44 SD=8.6), competing in various sports. Measuring instruments used were the Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ) and the Basic Psychological Needs Scale Exercise (BPNES). Data analysis revealed that there were no significant differences in self-determined motivation, with male athletes showing higher values of amotivation, introjected regulation and intrinsic motivation. Female athletes presented significant differences in their favor in relation to the satisfaction of basic psychological needs. This study presents itself as a contribution to the understanding of sports role in the wellbeing of veteran population, and highlights the need to increase the satisfaction of the basic psychological needs of veteran male athletes.

Keywords: Self-determination; basic psychological need; gender; sports; veterans.

INTRODUÇÃO

A nossa sociedade está em constante mudança, sendo que nas últimas décadas tem sido observado um aumento na expectativa de vida, acompanhado de um aumento da percentagem de indivíduos, acima dos 35 anos de idade, a participarem em atividades físicas de carácter competitivo e não competitivo.

Relativamente ao desporto veterano, corresponde ao desporto praticado por atletas que ultrapassam os 35 anos de idade e continuam a disputar provas desportivas, embora em muitas modalidades o termo utilizado para classificar estes atletas seja "atletas masters". Porém podemos encontrar escalões de

participação em classes veteranas em idades mais baixas, como é exemplo a natação, desde os 28 anos, ou em outras modalidades, a partir dos 30 anos, como é o caso do triatlo ou judo. A participação veterana no desporto em Portugal tem evoluído em número de efetivos federados, assinalando um crescimento desde 2002 a 2009 de 1500%, ao contrário dos escalões mais jovens, que apenas duplicaram, porém, o rácio de participação veterana por género centra-se em 1:7 favorável aos homens (IDP, 2011).

São conhecidos os efeitos degenerativos do processo de envelhecimento do ser humano, descritos detalhadamente pelo American College of Sport Medicine (ACSM, 2010). No entanto, resulta muito interessante observarmos que os atletas veteranos por norma, treinam e competem durante praticamente toda a sua vida (Baker, Horton, & Weir, 2010), pelo que a motivação por atrasar o envelhecimento e deter uma maior qualidade de vida, poderia ser uma das mais altas motivações deste tipo de atletas, indicadores obtidos por Zarauz e Ruiz-Juan (2013a).

A Teoria Motivacional da Autodeterminação (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991, 2000) explica que a motivação é um contínuo caracterizado por distintos níveis de autodeterminação que, de maior a menor, são a motivação intrínseca, a motivação extrínseca e a amotivação. A motivação intrínseca predomina ao involucrar-se numa atividade por iniciativa própria e pelo prazer e satisfação derivados desta participação. Pelo contrário, a motivação extrínseca explica-na como um meio para conseguir um objetivo, e não para seu próprio benefício, como exemplo os desportistas que praticam para agradar aos seus pais ou amigos, ou mesmo como recompensa externa.

Mais recentemente, Deci e Ryan (2012) e Vallerand (2015), definem a teoria da autodeterminação como uma teoria empírica da motivação humana e da personalidade nos contextos sociais, que distingue entre motivação autodeterminada e não autodeterminada. Estes tipos de autodeterminação concretizam-se em amotivação (ausência de intenção de atuar), regulação externa, introjetada e identificada (determinada por recompensas e/ou agentes externos) e regulação intrínseca (prazer ao realizar uma atividade).

De acordo com Ryan (1995), no quadro da teoria da Autodeterminação existem três necessidades para o crescimento psicológico e bem-estar, são estas as necessidades de autonomia psicológica, competência pessoal e vínculo social, vistas como o pré-requisito para o funcionamento ideal desses processos integrativos do organismo. Estas necessidades são defendidas pela teoria das Necessidades Psicológicas Básicas que assume existirem estas três necessidades básicas para o desenvolvimento e manutenção da saúde

psicológica e/ou bem-estar pessoal (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marín, 2011).

Começando por caracterizar as três necessidades psicológicas básicas, podemos referir que a necessidade de percepção de autonomia é definida como o imperativo de ações e decisões em conformidade com os valores pessoais e com um nível alto de reflexão e consciência (Appel-Silva, Wendt & Argimon, 2010). Segundo Guimarães e Boruchovitch (2004) o conceito de autonomia é vinculado ao desejo ou vontade do organismo em organizar a experiência e o próprio comportamento, bem como para integrá-los ao sentido do self. Como aptidão, a autonomia é a capacidade de escolher o que parece ser a decisão mais adequada sem qualquer pressão externa (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marín, 2011) e ainda a capacidade para iniciar tarefas ou tomar decisões, controlo volitivo e assunção das consequências do próprio comportamento (Simões & Alarcão, 2013). Segundo Deci e Ryan (2000) os vários estudos acerca da percepção de autonomia revelam que está relacionada com uma maior motivação intrínseca, maior satisfação, e maior bem-estar.

Por sua vez, a necessidade de percepção de competência pessoal, está relacionada com a adaptação ao ambiente referindo-se à aprendizagem de um modo geral e também ao desenvolvimento cognitivo. Esta necessidade engloba, desde a procura pela sobrevivência, a execução de atividades práticas, a exploração do ambiente até a competência numa participação social efetiva (Deci & Ryan, 2000; Appel-Silva, Wendt & Argimon, 2010). Simplificando, é a capacidade de executar ações com a certeza de que o resultado é aquele que é o esperado ou desejado (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marín, 2011), referindo-se a um sentimento pessoal de eficácia (Simões & Alarcão, 2013).

Por último, a necessidade de percepção de vínculo social, é proveniente da procura de relacionamentos com outras pessoas, grupos ou comunidades, em busca da atividade de amar e ser amado. Dessa necessidade, origina-se, também, a preocupação, a responsabilidade, a sensibilidade e o apoio nos relacionamentos afetivos. Esta necessidade é o sentimento de que se pode contar com a colaboração e aceitação das pessoas consideradas importantes (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marín, 2011) e é essencial para a aquisição dos regulamentos sociais (normas, regras e valores), pois é pelos vínculos com os outros que ocorre a aprendizagem (Deci & Ryan, 2000).

De acordo com Appel-Silva, Wendt e Argimon (2010) o objetivo final das necessidades intrínsecas é a integração da pessoa no ambiente social, porém de maneira coerente com os valores culturais em que ela se insere. Os mesmos autores ainda revelam que as três necessidades intrínsecas

apresentam “equifinalidade”, ou seja, elas são interdependentes e o desenvolvimento de uma gera o desenvolvimento das outras.

É de salientar que outros estudos que relacionam o género com a motivação foram desenvolvidos em culturas diferentes, tendo demonstrado que não existe um consenso acerca dessa relação, isto é, não existe uma relação direta entre a variável género e as dimensões propostas pela autodeterminação (Fortier, Vallerand, Brière & Provencher, 1995; Halbrook, Blom, Hurley, Bell & Holden, 2012; Kingston, Horrocks & Hanton, 2006; Krinanthi, Konstantinos & Andreas, 2010; Pero et al., 2009).

Pelo exposto, com este estudo objetivamos analisar as diferenças em função do género nas formas de motivação autodeterminada e necessidades psicológicas básicas de atletas veteranos.

1. MÉTODO

1.1. Desenho do estudo

Este é estudo transversal, visto que pretende visualizar a situação de uma população num determinado momento (Araújo, 2011; Mota, 2010), neste caso dos atletas veteranos. Quanto à manipulação de intervenções diretas sobre o objeto de estudo, trata-se de um estudo observacional, uma vez que não houve manipulação das variáveis independentes (Cubo Delgado, Martín Marin & Ramos Sanchez, 2011), ou seja, as variáveis são apresentadas conforme são, não havendo interferências por parte dos investigadores.

1.2. Amostra

A amostra de estudo foi composta por 320 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 60 anos ($M=44$ $DP=8,6$), dos quais 70,6% (226 indivíduos) do género masculino e 29,4% (94 indivíduos) do género feminino, competidores de várias modalidades desportivas. Constam neste estudo dados referentes as praticantes de modalidades coletivas, como o futebol, hóquei em patins, rugby, basquetebol, assim como modalidades individuais, nomeadamente, ténis, judo, atletismo, btt, triatlo, equitação ou ciclismo. A técnica de amostragem foi não aleatória, uma vez que não assenta numa base probabilística, estando inerente à colheita de dados uma abordagem intencional a sujeitos com determinadas características específicas.

1.3. Procedimentos

Para a elaboração deste trabalho foi efetuado um pedido de um consentimento autorizado aos participantes no estudo, procedendo nos casos de autorização de participação à aplicação dos instrumentos de avaliação. A recolha de dados teve lugar nos meses de Março, Abril e Maio de 2015.

Posteriormente, procedemos à introdução dos dados no programa de análise estatístico Statistical Package for a Social Sciences (SPSS 21.0), onde nos foi permitido realizar o processo de estatística descritiva das variáveis em estudo. Posteriormente, identificamos as diferenças existentes entre grupos através da prova t para amostras independentes.

1.4. Instrumentos

Para a recolha de dados utilizámos os instrumentos seguidamente descritos, respetivamente para as variáveis necessidades psicológicas básicas e motivação.

- **Necessidades Psicológicas Básicas.** Utilizou-se a versão portuguesa da Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNES), validado por Pires, Cid, Borrego, Alves e Silva (2010). Esta escala é constituída por 12 itens distribuídos por 3 dimensões que refletem as necessidades psicológicas básicas da teoria da autodeterminação: autonomia, perceção de competência e perceção 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). Este instrumento foi desenvolvido por Vlachopoulos e Michailidou (2006) especificamente para o contexto de exercício físico, assim como traduzido e validado preliminarmente para a população Portuguesa, primeiramente com recurso a uma análise fatorial exploratória (Moutão, Cid, Leitão & Alves, 2008) e posteriormente com recurso a uma análise fatorial confirmatória (Moutão, Cid, Alves, Leitão & Vlachopoulos, 2012).

- **Motivação.** Para Fonseca (1993, 2004), a motivação é o estudo dos constructos que potenciam e direcionam os comportamentos. Vallerand (2007) apresenta a existência de motivação intrínseca, regulação integrada, regulação identificada, regulação introjectada, regulação externa e amotivação num contínuo da autodeterminação. Para a sua mensuração empregou-se a versão portuguesa do Behavioral Regulation in Sport

Diferenças em função do género... motivação autodeterminada de atletas veteranos

41

Questionnaire (BRSQ) validado Monteiro et al. (2013), a partir do questionário de Lonsdale, Hodge e Rose (2008). Este questionário é composto por 24 itens, divididos em 6 subescalas avaliadas de acordo com uma escala de Likert de 7 níveis, que varia entre 1 (discordo totalmente) e 7 (concordo totalmente) e que refletem os tipos de motivação subjacentes, podendo ser: amotivação, motivação externa, motivação introjetada, motivação identificada, motivação integrada e motivação intrínseca.

2. RESULTADOS

2.1. Análise descritiva e de fiabilidade

Neste ponto iremos refletir os valores descritivos e de fiabilidade revelados pelos dados colhidos. Observamos no Quadro I que os valores mais elevados se prendem com a motivação autónoma, onde a motivação intrínseca obteve uma média de 6,07, a motivação integrada $M=5.40$ e a motivação identificada $M=5.45$. A motivação controlada obteve valores mais baixos, concretamente na regulação introjetada $M=2,37$, regulação externa $M=1.78$. A amotivação revelou um valor igualmente baixo $M=2.26$. Os valores obtidos na variável das necessidades psicológicas básicas revelaram um valor bastante elevado, concretamente perceção de autonomia $M=4.05$, perceção de competência $M=4.02$ e perceção de relações sociais $M=4.31$.

Da análise de fiabilidade, todas as dimensões revelaram um α de Cronbach acima de .70, com exceção da dimensão regulação identificada que foi de .67.

(Quadro I, página seguinte)

Quadro I. Estatística descritiva e análise de fiabilidade das variáveis de estudo

	<i>Amplitude</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Alpha de Cronbach</i>
Motivação Intrínseca	1-7	6.07	0.88	0.81
Regulação Integrada	1-7	5.40	1.12	0.79
Regulação Identificada	1-7	5.45	1.01	0.67
Regulação Introjetada	1-7	2.37	1.32	0.78
Regulação Externa	1-7	1.78	1.05	0.90
Amotivação	1-7	2.26	1.25	0.85
Perceção de Autonomia	1-5	4.05	0.59	0.78
Perceção de Competência	1-5	4.02	0.50	0.71
Perceção de Relações Sociais	1-5	4.31	0.55	0.78

2.2. Análise comparativa

Neste ponto iremos descrever os níveis médios das variáveis motivação e necessidades psicológicas básicas, em função da variável género, dos atletas veteranos que integraram o nosso estudo.

Ao analisarmos o Quadro II observamos que os valores médios das dimensões da motivação são bastante próximos nos dois grupos em análise. O valor mais elevado é o da motivação intrínseca, onde o género masculino apresentou $M = 6.07$ e o género feminino $M = 6.05$. O valor médio mais baixo é o da regulação externa, onde o género masculino $M = 1.78$ e o género feminino $M = 1.84$, seguido pela dimensão amotivação respetivamente $M = 2.28$ e $M = 2.17$. As restantes dimensões da motivação revelaram valores médios acima da amotivação e mais reduzidos que a motivação intrínseca, concretamente regulação introjetada $M = 2.37$ e $M = 2.34$, regulação identificada $M = 5.42$ e $M = 5.68$ e regulação integrada $M = 5.39$ e $M = 5.45$. Observamos, portanto, que a motivação dos atletas veteranos de ambos os géneros, se centra maioritariamente no domínio da motivação autónoma ou mais autodeterminada.

(Quadro II, página seguinte)

Diferenças em função do género... motivação autodeterminada de atletas veteranos

43

Quadro II. Prova t para amostras independentes na comparação das dimensões da motivação na variável género

	<i>Média Masculina</i>	<i>Média Feminina</i>	<i>Sig.</i>
Motivação Intrínseca	6.07	6.05	.89
Regulação Integrada	5.39	5.45	.72
Regulação Identificada	5.42	5.68	.07
Regulação Introjetada	2.37	2.34	.83
Regulação Externa	1.78	1.84	.68
Amotivação	2.28	2.17	.45

*Sig $\alpha \leq 0.05$

**Sig $\alpha \leq 0.01$

Do ponto de vista da análise descritiva, os valores revelaram que atletas veteranos do género feminino apresentam níveis médios mais elevados de regulação externa, regulação identificada e regulação integrada, assim como de perceção de autonomia, perceção de competência e perceção de relações sociais. Os atletas do género masculino apresentaram valores médios mais elevados de amotivação, regulação introjetada e motivação intrínseca. Porém, ao aplicarmos a prova t para amostras independentes (Quadro II), observamos que não existem diferenças significativas para valores de $\alpha \leq 0.05$, nas dimensões da motivação entre atletas de géneros diferentes.

Os dados constantes do Quadro III são respeitantes às dimensões da variável necessidades psicológicas básicas. Embora parametricamente todas as dimensões tenham revelado valores bastante elevados, indicador que os indivíduos que compuseram a amostra deste estudo, em ambos os géneros, apresentam uma aparente satisfação das necessidades psicológicas básicas. Destaca-se porém que os valores médios foram mais favoráveis ao género feminino. Deste modo, os valores obtidos foram na dimensão de perceção de autonomia, no género masculino $M = 4.02$ e no género feminino $M = 4.20$, na perceção de competência, o género masculino $M = 4.00$ e no género feminino $M = 4.20$ e na perceção de relações sociais, o género masculino $M = 4.29$ e no género feminino $M = 4.48$.

(Quadro III, página seguinte)

Quadro III. Prova t para amostras independentes na comparação das necessidades psicológicas base na variável género

	<i>Média Masculina</i>	<i>Média Feminina</i>	<i>Sig.</i>
Perceção de Autonomia	4.02	4.20	.02*
Perceção de Competência	4.00	4.20	.01**
Perceção de Relações Sociais	4.29	4.48	.01**

*Sig $\alpha \leq 0.05$ **Sig $\alpha \leq 0.01$

Da aplicação da prova t para amostras independentes (Quadro II), observamos que em todas as dimensões existem diferenças significativas entre géneros. As atletas femininas apresentam uma satisfação significativamente superior das necessidades psicológicas de base face aos atletas masculinos, concretamente perceção de autonomia ($p = 0.02$), perceção de competência ($p = 0.01$) e perceção de relações sociais ($p = 0.01$).

3. DISCUSSÃO DE RESULTADOS E CONCLUSÕES

Na continuação, neste ponto daremos ênfase à discussão dos resultados onde refletiremos algumas conclusões.

Os resultados evidenciaram que os atletas veteranos de ambos os géneros apresentaram elevados níveis de motivação intrínseca, baixos níveis de regulação externa e de amotivação. Estes resultados estão em concordância com os estudos de Sancho e Ruiz-Juan (2015), onde as motivações dos atletas são principalmente intrínsecas, embora as motivações extrínsecas, os motivos de saúde, o gosto pela prática, as relações sociais e a própria competição também sejam muito importantes. Na mesma linha Ruiz-Juan e Zarauz (2012) ou Zarauz e Ruiz-Juan (2013a) apontam que os atletas veteranos revelaram elevados níveis de motivação intrínseca, moderados de motivação extrínseca e quase nulos de amotivação, pois o mais importante da sua prática desportiva é a satisfação pela superação dos seus limites durante os treinos e só depois, superar os adversários nas competições, esperando uma medalha, ou até um recorde (Sancho & Ruiz-Juan, 2015).

Os atletas de género feminino apresentaram níveis médios mais elevados de regulação externa, regulação identificada e regulação integrada; tendo os atletas do género masculino apresentado valores médios mais elevados de amotivação, regulação introjetada e motivação intrínseca.

Porém, comparados os valores, este estudo não revelou diferenças significativas entre géneros em qualquer das dimensões de motivação,

levando a crer que as motivações e concretamente a motivação mais autodeterminada é idêntica nos dois géneros. Estes resultados contrariam os resultados de Amorose e Anderson-Butcher (2007), Chantal, Guay, Dobрева-Martinova e Vallerand (1996), Gillet e Rosnet (2008), Moreno-Murcia, Blanco, Galindo, Villodre e Coll (2007), Pelletier, Tuson, Vallerand, Brière e Blais (1995) ou de Medic, Starkes, Young, e Weir (2006), que revelaram que atletas do género feminino são mais autodeterminadas do que os homens, apresentando níveis de motivação intrínseca mais elevados. Estudos elaborados por Amorose e Horn (2000) Martín-Albo et al. (2007) e Silva, Matias, Viana e Andrade (2012) evidenciaram, tal como na nossa análise descritiva, que os atletas masculinos são mais autodeterminados para a prática do exercício físico do que as atletas femininas, encontrando valores superiores de motivação intrínseca nos homens, sendo que os motivos que os levam a essa prática correspondem à competição e ao estatuto (Fonseca & Maia, 2000).

Os resultados deste estudo apresentam-se em concordância com Coimbra et al. (2013), onde tanto os atletas do género feminino como os atletas do género masculino apresentam níveis de motivação intrínseca elevados, assim como níveis baixos de amotivação.

Igualmente aos nossos resultados, Martín, Moscoso e Pedrajas (2013) concluíram que não existem diferenças relevantes segundo o género, encontram-se sim, determinadas tendências que devem ser consideradas ao longo do programa desportivo dirigido a esta população, visto que os motivos que estão relacionados com as relações sociais, autoeficácia e competência, têm uma influencia superior nas mulheres do que nos homens. Este aspeto foi aparentemente observado na nossa amostra, pois ao compararmos as dimensões das necessidades psicológicas básicas entre géneros, as atletas femininas apresentaram diferenças significativas a seu favor nas dimensões de perceção de autonomia, perceção de competência e perceção de relações sociais. Os valores médios obtidos nas dimensões de necessidades psicológicas básicas, perceção de autonomia, perceção de competência e perceção de relações sociais, apresentaram valores bastante elevados em ambos os géneros. Estes resultados estão de acordo os resultados obtidos por Appel-Silva, Wendt e Argimon (2010), que revelam que as três necessidades intrínsecas apresentam “equifinalidade”, ou seja, elas são interdependentes e o desenvolvimento de uma gera o desenvolvimento das outras.

Este estudo apresenta-se como um contributo para a compreensão da função do desporto na promoção de bem-estar na população desportiva veterana. Como aplicação prática, aparentemente é necessário fomentar mais

as necessidades psicológicas básicas no género masculino, fomentando a individualização nas tarefas, a tomada de decisão, atividades que favoreçam a socialização dentro dos grupos de treino.

Como limitações ao nosso estudo, apontamos uma menor percentagem de participantes do género feminino, sendo de elevado interesse o alargamento do mesmo à franja demográfica feminina, ainda que, os registos federados apontem para prática de menor percentagem por parte das mulheres.

Como perspetivas de desenvolvimento deste estudo, seria de todo o interesse a análise de dados em função de modalidades desportivas, habilitações académicas, anos de prática continuada e ininterrupta, ou mesmo, a elaboração de um modelo de equação estrutural para análise da relação e peso das variáveis em análise.

Em jeito de conclusão, com a realização deste estudo, obtiveram-se resultados que indicam que aparentemente, a motivação que mantém a prática constante de modalidades competitivas pelos atletas veteranos portugueses, reside numa prática motivada intrinsecamente.

Os resultados foram abonatórios de que os atletas veteranos portugueses não diferem na motivação autodeterminada, quando comparados entre géneros.

As atletas femininas revelaram níveis significativamente superiores de perceção de autonomia, perceção de competência e perceção de relações sociais quando comparadas com atletas masculinos, indicador de uma satisfação superior das necessidades psicológicas básicas neste grupo pela ação da prática desportiva.

REFERÊNCIAS

- 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.
- Amorose, A. J., & Anderson-Butcher, D. (2007). Autonomy-supportive coaching and self-determined motivation in high school and college athletes: A test of self-determination theory. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(1), 654-670.
- Amorose, A. J., & Hom, T. S. (2000). Intrinsic motivation: Relationship with collegiate athletes' gender, scholarship status, and perceptions of their coaches' behavior. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22(1), 63-84.

Diferenças em função do género... motivação autodeterminada de atletas veteranos

47

Appel-Silva, M., Wendt, G. W., & Argimon, I. I. (2010). A teoria da autodeterminação e as influências socioculturais sobre a identidade. *Psicologia em Revista*, 16(2), 351-369.

Araújo, J. (2011). Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. *Revista Práxis*, 3(6), 59-62.

Baker, J., Horton, S., & Weir, P. (2010). *The masters athlete: Understanding the role of sport and exercise in optimizing aging*. New York: Routledge.

Chantal, Y., Guay, F., Dobreva-Martinova, T., & Vallerand, R. J. (1996). Motivation and elite performance: An exploratory investigation with Bulgarian athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 27(1), 173-182.

Coimbra, D. R., Gomes, S. S., Oliveira, H. Z., Rezende, R. A., Castro, D., Miranda, R., & Bara Filho, M. G. (2013). Características motivacionais de atletas brasileiros. *Motricidade*, 9(4), 64-72.

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: Pirámide.

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.

Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and Self-determination in human behavior*. New York: Plenum.

Deci, E., & Ryan, R. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation* (pp. 237-288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.

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.

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.

- Fonseca, A. (1993). *Motivação para a Prática Desportiva*. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física-Universidade do Porto.
- Fonseca, A. (2004). Da motivação para a prática desportiva juvenil ao seu abandono ou das perspectivas ou das influências dos realizadores aos comportamentos dos actores. *Revista Portuguesa de Ciência do Desporto*, 4(2), 52-53.
- Fonseca, A., & Maia, J. (2000). *A motivação dos jovens para a prática desportiva federada: Um estudo com atletas das regiões centro e norte de Portugal com idades compreendidas entre os 10 e os 18 anos*. Lisboa: Centro de Estudos e Formação Desportiva.
- Fortier, M., Vallerand, R., Brière, N., & Provencher, P. (1995). Competitive and recreational sport structures and gender: A test of their relationships with sport motivation. *International Journal of Sport Psychology*, 26(1), 24-39.
- Gillet, N., & Rosnet, E. (2008). Basic need satisfaction and motivation in sport. *Athletic Insight - The Online Journal of Sport Psychology*, 10. Retrieved from: <http://www.athleticinsight.com/Vol10Iss3/BasicNeed.htm>
- Guimarães, S. É., & Boruchovitch, E. (2004). Estilo motivacional do Professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17(2), 143-150.
- Halbrook, M., Blom, L., Hurley, K., Bell, R., & Holden, J. (2012). Relationships among motivation, gender, and cohesion in a sample of collegiate athletes. *Journal of Sport Behavior*, 35, 61-77.
- Instituto do Desporto de Portugal. (2011). *Estatísticas do Desporto de 1996 a 2009*. Lisboa: Instituto do Desporto de Portugal.
- Kingston, K. M., Horrocks, C. S., & Hanton, S. (2006). Do multidimensional intrinsic and extrinsic motivation profiles discriminate between athlete scholarship status and gender? *European Journal of Sport Science*, 6(1), 53-63.
- Krinanthi, G., Konstantinos, M., & Andreas, G. (2010). Self-determination and sport commitment: An evaluation by university intramural participants. *International Journal of Fitness*, 6(1), 41-52.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Rose, E. A. (2008). The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument Development and Initial Validity Evidence. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30, 323-355.

Diferenças em função do género... motivação autodeterminada de atletas veteranos

49

- Martín, M., Moscoso, D., & Pedrajas, N. (2013). Diferencias de género en las motivaciones para practicar actividades físico-deportivas en la vejez. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 13(49), 121-129.
- Martín-Albo, J., Nuñez, J., Navarro, J., Leite, M., Almirón, M., & Glavinich, N. (2007). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala de motivación deportiva en Paraguay. *Revista Mexicana de Psicología*, 24(1), 43-52.
- Medic, N., Young, B. W., Starkes, J. L., Weir, P. L., & Grove, J. R. (2009). Gender, age and sport differences in relative age effects among US Masters swimming and track and field athletes. *Journal of Sports Sciences*, 27(14), 1535-1544. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02640410903127630>
- Monteiro, D., André, E., Saraiva, A., Simões, J., Moutão, J., & Cid, L. (2013). Tradução e validação do Behavioral Regulation Sport Questionnaire (BRSQ) numa amostra de atletas portugueses. *III Congresso Galego-Português de Psicologia da Atividade Física e do Desporto e XIV Jornadas da Sociedade de Psicologia do Desporto* (p. 86). Maia: Instituto Superior da Maia.
- 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*, VII, 355-369.
- Moreno-Murcia, J. A., Blanco, M. L., Galindo, C. M., Villodre, N., & Cool, D. G. (2007). Efeitos do género, idade e a frequência de prática na motivação e o desfrute do exercício físico. *Fitness & Performance Journal*, 6(3), 140-146.
- Mota, M. M. (2010). Metodologia de Pesquisa em Desenvolvimento Humano: Velhas Questões Revistadas. *Psicologia em Pesquisa*, 4(2), 144-149.
- 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
- Monteiro, D., Moutão, J., Baptista, P., & Cid, L. (2014). Clima motivacional, regulação da motivação e perceção de esforço dos atletas no futebol. *Motricidade*, 10(4), 94-104.
- Moutão, J., Cid, L., Leitão, C., & Alves, J. (2008). Tradução e validação preliminar da versão portuguesa do Basic Psychological Needs in Exercise Scale

ÁGORA PARA LA EDUCACIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE, 19(1), enero-abril, 2017, 35-51
EISSN: 1989-7200

- (BPNEsp). In J. Díaz, I. Díaz, & J. Dosil, *II Congresso da Sociedade Iberoamericana de Psicologia do Desporto. Consolidando la Psicologia del Deporte Iberoamericana*. (p. 314). Torrelavega: SIPD.
- Pelletier, L., Tuson, K. M., Vallerand, R. J., Brière, N., & Blais, M. R. (1995). Toward a New Measure of Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, and Amotivation in Sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *17*(1), 35-53.
- Pero, R., Amici, S., Benvenuti, C., Mingati, C., Capranica, L., & Pesce, C. (2009). Motivation for sport participation in older Italian Athletes: The role of age, gender and competition level. *Sport Science Health*, *5*(1), 61-69.
- Pires, A., Cid, L., Borrego, C., Alves, J., & Silva, C. (2010). Validação preliminar de um questionário para avaliar as necessidades psicológicas básicas em Educação Física. *Motricidade*, *6*(1), 33-51.
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz, A. (2012). Predictor variables of motivation in Spanish master athletes. *Journal of Human Sport and Exercise*, *7*(3), 617-628.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, *63*(3), 397-427.
- Sancho, A. Z., & Ruiz-Juan, F. (2015). Factores determinantes de la motivación en atletas veteranos españoles. *Revista Latinoamericana de Psicología*, *47*(1), 34-42.
- Silva, R., Matias, T., Viana, M., & Andrade, A. (2012). Relação da prática de exercícios físicos e fatores associados às regulações motivacionais de adolescentes brasileiros. *Motricidade*, *8*(2), 8-21.
- Simões, F., & Alarcão, M. (2013). Satisfação de necessidades psicológicas básicas em crianças e adolescentes: adaptação e validação da ESNPBR. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *26*(2), 261-269.
- Vallerand, R. J. (2007). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation for sport and physical activity. In M. S. Hagger, & N. Chatzisaratis (Eds.), *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport* (pp. 255-280). Champaign: Human Kinetics.
- Vallerand, R. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. Oxford University Press.

Diferenças em função do género... motivação autodeterminada de atletas veteranos

51

Vlachopoulos, S. P., & Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The basic psychological needs in exercise scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(3), 179-201.

Zarauz, A., y Ruiz-Juan, F. (2013a). Motivaciones de los maratonianos según variables socio-demográficas y de entrenamiento. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 24, 50-56.

9.1.5. Estudo 3b: Diferenças em função do género do comportamento planeado para a prática desportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos



Diferenças em função do género do comportamento planeado para a prática desportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos

Diferencias de género en la conducta planificada para la práctica deportiva, los estilos de vida saludables y la satisfacción con la vida de los deportistas veteranos

Gender differences of planned behavior for sports practice, healthy lifestyles and life satisfaction of veteran athletes

MARCO BATISTA

Sport, Health & Exercise Research Unit - Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal
Rua Prof. Dr Faria de Vasconcelos, 6000-266 Castelo Branco

marco.batista@ipcbr.pt

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3318-2472>

MARTA LEYTON-ROMÁN

Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España

marta.leyton@urjc.es

SUSANA LOBATO-MUÑOZ

Facultad de Deporte, Universidad de Extremadura, Cáceres, España

susanalobato@gmail.com

RUTH JIMÉNEZ-CASTUERA

Facultad de Deporte, Universidad de Extremadura, Cáceres, España

ruthji@unex.es

Recibido: 06-04-2018. Aceptado: 09-08-2019.

Cómo citar / Citation: Batista, M., Leyton-Román, M., Lobato-Muñoz, S. y Jiménez-Castuera, R. (2019). Diferenças em função do género do comportamento planeado para a prática deportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 21, 22-51.

DOI: <https://doi.org/10.24197/aefd.0.2019.22-51>

ÁGORA PARA LA EDUCACIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE, 21, 2019, 22-51
EISSN: 1989-7200

Resumo. O objetivo foi analisar as diferenças em função do género do comportamento planeado para a prática desportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos. A amostra foi composta por 320 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades entre os 30-60 anos (M=44 DP=8.6), competidores de várias modalidades. Como instrumentos de medida utilizou-se o Questionário de Avaliação do Comportamento Planeado, o Questionário de Satisfação com a Vida e o Questionário de Estilos de Vida Saudáveis. Os dados revelaram que os atletas veteranos diferem no comportamento planeado, quando comparados entre géneros. As atletas femininas revelaram níveis significativamente superiores de satisfação com a vida e de hábitos alimentares saudáveis assim como de descanso quando comparadas com os atletas masculinos, indicadores cognitivos e comportamentais de um superior bem-estar pela ação da prática desportiva. Este estudo apresenta-se como um contributo para a compreensão da função do desporto na promoção de bem-estar na população de veteranos, sendo de interesse fomentar a perceção de controlo comportamental em ambos os géneros, como forma de fortalecimento das intenções de manutenção na adesão à prática desportiva.

Palavras chave: Comportamento planeado; bem-estar; género; desporto; veteranos

Resumen. El objetivo fue analizar las diferencias de género en la conducta planificada para la práctica deportiva, estilos de vida saludables y satisfacción con la vida de deportistas veteranos. La muestra consistió en 320 deportistas veteranos portugueses de ambos géneros, con edades comprendidas entre 30 y 60 años (M = 44 DT = 8,6), competidores de diversas modalidades deportivas. Como instrumentos de medida se utilizó el Cuestionario de Evaluación de la Conducta Planificada, el Cuestionario de Satisfacción con la Vida y el Cuestionario de Estilos de Vida Saludables. El análisis de datos reveló que los deportistas veteranos portugueses difieren en la conducta planificada cuando comparados por género. Las mujeres mostraron niveles significativamente superiores de satisfacción con la vida y de hábitos alimenticios saludables, así como de descanso cuando comparados con los deportistas masculinos, indicadores cognitivos y comportamentales de un superior bienestar por la acción de la práctica deportiva. Este estudio se presenta como una contribución a la comprensión de la función del deporte en la promoción del bienestar en la población de deportistas veteranos, siendo de interés fomentar la percepción de control comportamental en ambos géneros, como forma de fortalecimiento de las intenciones y consecuentemente de mantenimiento en la adhesión a la práctica deportiva.

Palabras clave. Conducta planificada; bienestar; género; deporte; veteranos

Abstract: The aim was to analyze gender differences of planned behavior for sports practice, healthy lifestyles and satisfaction with the lives of veteran athletes. The sample consisted of 320 Portuguese veterans of both sexes, aged between 30-60 years (M = 44 SD = 8.6), competitors of various modalities. The Measurement Questionnaire for Planned Behavior, the Life Satisfaction Questionnaire and the Healthy Lifestyle Questionnaire were used as instruments of measurement. Data revealed that veteran Portuguese athletes differ in planned behavior when compared between genders. Female athletes revealed significantly higher levels of satisfaction with life and healthy eating habits as well as rest when compared to male athletes, cognitive and behavioral indicators of superior well-being by the action of sports. This study contributes to the understanding of the role of sport in promoting well-being in the veteran population, and it is of interest to foster the perception of behavioral control in both genders as a way of strengthening intentions and consequently maintenance in adherence to sports practice.

Keywords: Planned behavior; well-being, gender, sport, veterans

INTRODUÇÃO

A nossa sociedade está em constante mudança, sendo que nas últimas décadas tem sido observado um aumento na expectativa de vida, acompanhado de um aumento da percentagem de indivíduos, acima dos 35 anos de idade, a participarem em atividades físicas de caráter competitivo e não competitivo (Batista, Jimenez Castuera, Leyton, Aspano & Lobato, 2017c).

Relativamente ao desporto veterano, corresponde ao desporto praticado por atletas que ultrapassam os 35 anos de idade e continuam a disputar provas desportivas, embora em muitas modalidades o termo utilizado para classificar estes atletas seja “atletas masters”. Porém podemos encontrar escalões de participação em classes veteranas em idades mais baixas, como é exemplo a natação, desde os 28 anos, ou em outras modalidades, a partir dos 30 anos, como é o caso do triatlo ou judo (Batista, Jimenez Castuera, Honório, Mendes, Paulo & Mesquita, 2017a); Batista, Jiménez-Castuera, Lobato, Leyton & Aspano, 2017b; Batista, Jimenez Castuera, Leyton, Aspano & Lobato, 2017c). A participação veterana no desporto em Portugal, tem evoluído em número de efetivos federados, assinalando um crescimento desde de 2002 a 2009 de 1500%, ao contrário dos escalões mais jovens, que apenas duplicaram, porém, o rácio de participação veterana por género centra-se em 1:7 favorável aos homens (IDP, 2011).

São conhecidos os efeitos degenerativos do processo de envelhecimento do ser humano, descritos detalhadamente pelo American College of Sport Medicine (ACSM, 2010). No entanto, resulta muito interessante observarmos que os atletas veteranos por norma, treinam e competem durante praticamente toda a sua vida (Baker, Horton, & Weir, 2010), pelo que a motivação por atrasar o envelhecimento e deter uma maior qualidade de vida, poderia ser uma das mais altas motivações deste tipo de atletas, indicadores obtidos por Zarauz e Ruiz-Juan (2013a). Torna-se de relevante importância indicar que os atletas veteranos, por norma, treinam e competem durante praticamente toda a sua vida (Baker, Horton, & Weir, 2010), tornando-se a motivação por retardar o envelhecimento e possuir uma maior qualidade de vida, uma das mais elevadas motivações deste coletivo de atletas (Zarauz & Ruiz-Juan, 2013a; Zarauz & Ruiz-Juan, 2015; Batista et al., 2017a).

Apesar da abundante informação proporcionada por diversos estudos sobre os múltiplos benefícios para a saúde da prática regular de exercício físico-desportivo (Castillo & Moncada, 2010; Molina-García, Castillo & Pablos, 2007; Leytón, Batista, Lobato, Aspano & Jiménez, 2017; Leyton, Lobato, Batista, Aspano & Jiménez, 2018), continuam a existir uma série de barreiras para muitos adultos e veteranos que lhes impedem comprometer-se com êxito a qualquer programa de exercício físico ou desportivo. Por este motivo, é necessário produzir trabalhos centrados nos antecedentes psicossociais do exercício físico, para oferecer uma explicação ajustada a um fenómeno que poderia começar a supor um problema de saúde (Huescar, Rodriguez-Marin, Cervello & Moreno-Murcia, 2014).

Neste sentido, um dos modelos que mais investigação está gerando na atualidade, precisamente pelo seu papel na explicação da tomada de decisões em contextos complexos, é a Teoria do Comportamento Planeado (TCP) (Ajzen, 1991, 2011; McEachan, Conner, Taylor & Lawton, 2011), que é complementar da Teoría da Ação Racional (TRA) (Ajzen & Fishbein, 1980). Segundo os seus postulados, a conduta de uma pessoa, estaria determinada de forma imediata pela intenção que a pessoa tem de realizar (ou não realizar) essa conduta. Por sua vez, a dita intenção de levar a cabo um comportamento é função de três elementos fundamentais: em primeiro lugar, a atitude face à conduta como variável inicial, que vem determinada pelas crenças da pessoa sobre os resultados da conduta que pretende, pela valoração de tais resultados, e pela experiência, o que se traduz numa forma aprendida de responder (favorável ou desfavorável) a um evento de maneira consistente (Ajzen, 1991). Em segundo lugar, a norma subjetiva, que é o componente mais social do modelo, e implica, por sua vez, a crença que a pessoa tem de que existem pressões sociais que se exercem sobre ela para que realize ou não a ação em questão, e a motivação por agradar tais pressões, e, em terceiro lugar, a perceção de controlo comportamental que se tem na situação na que se deve tomar a decisão e atuar.

Essa perceção é também, função das crenças que a pessoa tem sobre as suas próprias capacidades para levar a cabo um determinado comportamento (González, Donolo, Rinaudo & Paolini, 2011). Assim pois, no caso da prática de exercício físico-desportivo, segundo estes princípios, pese a que uma pessoa possua uma atitude geral positiva face ao desporto porque considere que é provável que aumente a sua saúde física e psicológica pelo feito de praticar exercício físico (expectativa,

crença sobre resultados) e lhe outorgue um valor positivo ao feito de que melhore a sua saúde (valoração de resultados), a probabilidade de que leve a cabo o seu próprio plano de exercício físico vai depender também da sua crença de que o seu grupo de iguais o rejeitaria se não praticasse nenhum tipo de exercício físico (expectativa, norma subjetiva), e quanto lhe importa a opinião dos demais (motivação para cumprir com eles), e, finalmente, da crença sobre qual é a sua capacidade para levar a cabo essa prática desportiva (perceção de controlo). Dessa maneira, o comportamento de prática de exercício físico (condutual final), resultará de uma decisão puramente subjetiva.

Azjen (1991) assinala que a perceção de controlo da conduta está determinada por variáveis externas, neste caso, por exemplo, a oportunidade para a pessoa de praticar exercício físico-desportivo, e por variáveis de natureza interna, como poderiam ser as perceções de habilidade e eficácia para levar a cabo essa ação. Posto isto, da soma destes três componentes, isto é, a atitude, a norma subjetiva e o controlo percebido da conduta, resultaria a intenção comportamental (Azjen, 1985, 2014), que seria o precursor mais imediato da conduta. O autor refere-nos ainda que a intenção reflete a quantidade de esforço ou intensidade que um indivíduo vai investir para perseguir os resultados futuros, de se envolver por exemplo em atividades físicas, ou participar em competição. A intenção faz referencia para a decisão de executar ou não uma ação, e, dado que este aspeto é determinante para o comportamento das pessoas, a dita variável resulta como uma chave na predição de numerosos comportamentos de âmbito social (Ajzen, 2011; Armitage, 2009; Pakpour et al., 2011).

No âmbito do exercício físico, a TCP vem demonstrando a sua utilidade na compreensão e predição desta conduta já desde a década de noventa até à actualidade (Blue, 1995; Godin & Kok, 1996; Hagger, Chatzisarantis & Biddle, 2002; Hausenblas, Carron & Mack, 1997; Huescar, Rodriguez-Marin, Cervello & Moreno-Murcia, 2014). Deste modo, os resultados de estudos recentes assinalam correlações positivas entre, por um lado, as variáveis atitudes, normas subjetivas e controlo comportamental percebido, e por outro, a intenção de praticar exercício físico (Downs & Hausenblas, 2005), destacando o papel da intenção como preditor dominante da execução do comportamento (Ries, 2010). Não obstante, é importante pontualizar que, enquanto que o modelo vem sendo útil na predição da intenção, com respeito à predição do comportamento em si, a variância explicada normalmente resulta menor

(Hagger, Chatzisarantis & Biddle, 2002). Esta distancia entre a intenção e a conduta está sendo objeto de discussão na literatura mais atual sobre o tema (McEachan et al., 2011; Ries & Sevillano, 2011), aludindo em alguns trabalhos a existência de barreiras pessoais (como a experiência) ou culturais (como os costumes) que poderiam dificultar a conversão do “pretendo fazer” (intenção) em “estou fazendo” (conduta) (Fishbein & Ajzen, 2010).

Além disso, e apesar da existência de uma quantidade suficiente de investigação que justifica a estreita relação entre as variáveis da TCP e a disposição da pessoa para começar a praticar exercício físico-desportivo ou a manter comportamentos saudáveis, existem trabalhos (Armitage, 2005) que reclamam a necessidade de estudos que se centrem não só no início da prática de exercício físico, senão também na manutenção comportamental ao longo do tempo. Neste sentido, em numerosos estudos comprovou-se que a conduta passada da pessoa é um bom preditor da conduta presente e futura (Arbinaga, García, Vázquez, Joaquín & Pazos, 2011; Carpi, Zurriaga, González, Marzo & Buuk, 2007), assinalando inclusivamente que esta variável poderia ter mais força preditiva que a intenção (Wong & Mullan, 2009).

No contexto competitivo veterano Batista, Leyton, Lobato & Jiménez (2018) dizem-nos que nas variáveis da Teoria do Comportamento Planeado, a intenção foi a variável mais valorada pelos atletas veteranos. É relevante indicar que os atletas veteranos, por norma, treinam e competem durante praticamente toda a sua vida (Baker, Horton, & Weir, 2010), convertendo-se a motivação um fator para retardar o envelhecimento e ter uma maior qualidade de vida (Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2013; Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2015; Batista, Jiménez, Lobato, Leyton & Aspano, 2017a), evidenciando paralelamente este coletivo um estilo de vida mais saudável (Batista, Leyton, Lobato & Jiménez, 2018).

O constructo de estilo de vida saudável constitui-se como um obstáculo à doença (Odgen & Carrol, 2010; Telama, Yang, Leskinen, Kankaanpa, Hirvensalo, Tammelin, Viikari & Raitakari, 2014) e inclui a saúde preventiva, a boa nutrição e controlo do peso, o lazer, a atividade física regular, os períodos de repouso e de descontração, a capacidade para enfrentar condições ou situações adversas e para estabelecer relações afetivas solidárias e cidadãs, adotando uma postura de ser e de estar no mundo com o objetivo de bem viver (WHO, 2002).

O estudo dos estilos de vida saudáveis pode ser marcado até à atualidade por três grandes períodos: um primeiro período com início no século XIX, até meados do século XX; um segundo período, que encerra a segunda metade do século XX e um terceiro período que se centra na atualidade. Durante o primeiro período, destacam-se estudos (Veblen, 1994; Adler, 1929; Weber, 1946) que realçavam os estilos de vida saudáveis, dependentes de uma visão sociológica e de fatores individuais, dos indivíduos que integravam os estratos sociais que o podiam manter. No segundo período, destacaram-se estudos (Bandura, 1982; Rodríguez Marín & García Hurtado, 1995) que relatam uma incorporação dos estilos de vida saudáveis na área da saúde e ainda estudos naquilo que são condutas isoladas, aparentemente abonatórias ou conducentes a um estilo de vida saudável. No terceiro período, assistiu-se a um desenvolvimento até à atualidade, onde são de salientar trabalhos (Prochaska, Spring & Nigg, 2008; García-Ubaque, 2011) que refletem condutas saudáveis integradas em contextos diversos, ou mesmo, a relação de diferentes dimensões com os estilos de vida saudáveis, tais como a motivação, a perceção de satisfação das necessidades psicológicas básicas, ou mesmo, a predição de atitudes comportamentais, procurando perceber o porquê, em que contexto, quando se observa uma determinada prática e/ou a adoção de condutas saudáveis. Estas condutas saudáveis, para serem consideradas como um estilo de vida individual, obviamente têm de fazer parte integrante da dinâmica comportamental de cada indivíduo. Batista, Jimenez, Leyton, Aspano & Lobato (2017c) observaram resultados favoráveis, em que nos atletas veteranos, os comportamentos mais autodeterminados para a prática desportiva regular e conseqüentemente na adoção e manutenção de estilos de vida saudáveis promoviam elevados níveis de satisfação com a vida.

O constructo de satisfação com a vida é entendido como um processo de julgamento no qual os indivíduos avaliam globalmente a qualidade das respetivas vidas com base em critérios próprios. Diener, Emmons, Larsen e Griffin (1985) referem que a satisfação com a vida é um processo de julgamento cognitivo. Efetivamente, podemos caracterizá-la como sendo uma componente cognitiva do bem-estar subjetivo, consistindo num juízo global realizado pelo indivíduo, que se foca e recorre mais aos sentimentos positivos do que aos negativos, ou seja, trata-se de uma avaliação positiva dos acontecimentos e circunstâncias da vida, podendo ser subdividida em diversos domínios,

tais como a satisfação no trabalho, amor, família e amigos (Diener, 1994; Lopes, 2012).

Segundo Siqueira e Padovam (2008) este conceito é ainda considerado como uma dimensão subjetiva de qualidade de vida, ao lado da felicidade e bem-estar. Já para Lopes (2012) a satisfação com a vida diz respeito ao julgamento subjetivo que o indivíduo faz acerca da sua qualidade de vida, olhando para toda a sua história de vida e baseando-se nos fatores que são para ele, indispensáveis para se sentir feliz e satisfeito. Assim, ao abordar o fator de satisfação com a vida, é importante ter em conta que esta poderá referir-se a aspetos específicos, como o trabalho, a família, o lazer, a saúde, a economia, entre outros. Trata-se assim de um estado psicológico que guarda uma estreita relação com o bem-estar, mais do que avaliações objetivas da qualidade de vida pessoal.

A identificação de determinantes que residem no indivíduo podem permitir distinguir segmentos da população mais resistentes a intervenções. Características individuais como a idade e o género são as variáveis mais estudadas como determinantes da actividade física (Sallis & Owen, 1999). Verifica-se consistentemente uma relação negativa entre actividade física e idade. A diminuição da actividade física começa a verificar-se durante a adolescência e estende-se à idade adulta. À medida que a idade avança os sujeitos percebem mais barreiras à adesão ao exercício (Berger, Pargman & Weinberg, 2002). Quanto ao género, os estudos apontam para os homens serem mais activos do que as mulheres em todas as idades (Dishman & Sallis, 1994; Sallis & Owen, 1999), ainda que as mulheres apresentem níveis de autodeterminação mais elevados que os homens, como apontam os estudos de Amorose e Anderson-Butcher (2007), Chantal, Guay, Dobрева-Martinova e Vallerand (1996), Gillet e Rosnet (2008), Moreno-Murcia, Blanco, Galindo, Villodre e Coll (2007), Pelletier, Tuson, Vallerand, Brière e Blais (1995) ou de Medic, Starkes, Young e Weir (2006), ainda que surjam estudos que anulem essa tendência e equiparem os dois géneros (Martín, Moscoso & Pedrajas, 2013 ou Batista, Jiménez, Lobato, Leyton & Aspano, 2017b).

Pelo exposto, com este estudo objetivamos analisar as diferenças em função do género do comportamento planeado para a prática desportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos.

1. MÉTODO

1. 1. Desenho do estudo

Este é estudo transversal, visto que pretende observar a situação de uma população num determinado momento (Araújo, 2011; Mota, 2010), neste caso dos atletas veteranos. Quanto à manipulação de intervenções diretas sobre o objeto de estudo, trata-se de um estudo observacional, uma vez que não houve manipulação das variáveis independentes (Cubo Delgado, Martín Marin & Ramos Sanchez, 2011), ou seja, as variáveis são apresentadas conforme são, não havendo interferências por parte dos investigadores.

1.2. Amostra

A amostra de estudo foi composta por 320 atletas veteranos portugueses de ambos os géneros, de idades compreendidas entre os 30 e os 60 anos ($M=44$ $DP=8,6$), dos quais 70,6% (226 indivíduos) do género masculino e 29,4% (94 indivíduos) do género feminino, competidores de várias modalidades desportivas. Constam neste estudo dados referentes a praticantes de modalidades coletivas, como o futebol, hóquei em patins, rugby, basquetebol, assim como modalidades individuais, nomeadamente, ténis, judo, atletismo, btt, triatlo, equitação ou ciclismo. A técnica de amostragem foi não aleatória, uma vez que não assenta numa base probabilística, estando inerente à colheita de dados uma abordagem intencional a sujeitos com determinadas características específicas.

1.3. Procedimentos

Numa primeira fase, levou-se a cabo uma seleção dos centros desportivos, como clubes e associações, atendendo a uma amostra por conveniência (Cubo Delgado, Martín-Marín & Ramos-Sanchez, 2011). Para a colheita de informação, colocámo-nos em contacto direto com os desportistas veteranos para solicitar a sua colaboração no estudo, pedindo, após concordância destes, a assinatura de um consentimento informado.

A administração do questionário definitivo, que aglutinou as escalas descritas anteriormente realizou-se na presença do investigador principal,

para explicar de forma breve os objetivos e estrutura, assim como a forma de preenchimento. Durante o processo de preenchimento, o investigador principal esteve disponível para qualquer problema que pudesse surgir. O tempo aproximado de preenchimento foi, sensivelmente, de trinta minutos.

Posteriormente, procedemos à introdução dos dados no programa de análise estatístico Statistical Package for a Social Sciences (SPSS 21.0), onde nos foi permitido realizar o processo de estatística descritiva das variáveis em estudo. Com o objetivo de realizar uma análise inferencial aplicámos a prova de Kolmogorov-Smirnov para avaliarmos a distribuição dos dados perante a amostra, adotando-se uma distribuição normal para valores de $p > 0,05$, o que se verificou para todas as variáveis.

Posteriormente, identificámos as diferenças existentes entre grupos através de estatística paramétrica, com recurso à prova t para amostras independentes. O grau de significância adotado foi de $p \leq 0,05$, para um intervalo de confiança de pelo menos 95%. Posteriormente calcularam-se os coeficientes de correlação entre as variáveis em análise para os dois géneros, assim como, efetuaram-se provas de regressão com standartização dos coeficientes com estimativa do erro padrão pela técnica de Bootstrap, para verificarmos em função do género, quais as variáveis da teoria do comportamento planeado se revelavam melhores preditores da satisfação com a vida, assim como das variáveis mensuradas para os estilos de vida saudáveis.

1.4. Instrumentos

Em seguida vão-se descrever as variáveis e os instrumentos de medida.

Comportamento Planeado. Para medir as variáveis do comportamento planeado associado à prática desportiva (intensões, atitudes, normas subjetivas e perceção de controlo) aplicou-se o questionário já aplicado por outros autores (Courneya & Bobick, 2000; Palmeira & Teixeira, 2004; Palmeira, Teixeira, Branco, Martins, Minderico, Barata, Serpa & Sardinha, 2007). Este é constituído por 17 itens standard, validado para português por Palmeira & Teixeira (2004), elaborado a partir de diretrizes de Ajzen (1991), divididos por quatro

dimensões, utilizando uma escala de Likert de sete pontos para proceder à sua classificação.

Neste estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2= 200.68$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/g.l. = 3.40$, CFI= 0.94, NNFI= 0.92, SRMR= 0.05, RMSEA= 0.06, obtendo-se os seguintes índices de fiabilidade interna: atitudes ($\alpha= 0.79$), normas subjetivas ($\alpha= 0.79$), percepção de controlo ($\alpha= 0.73$), intenções ($\alpha= 0.71$).

Satisfação com a Vida. Para medir a satisfação com a vida utilizou-se a Escala de Satisfação com a Vida (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985). Esta é formada por 5 itens e consiste em indicar, através de uma escala de Likert de 7 pontos, que varia entre Discordo Totalmente (1) e Concordo Absolutamente (7), o grau de satisfação de acordo com cada item. De acordo com Albuquerque, Sousa & Martins (2010), em relação ao processo de validação da versão portuguesa da SWLS (Neto, 1993), através da análise fatorial confirmatória, os índices de qualidade de ajuste foram considerados adequados.

No presente estudo, o seu modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2= 24.16$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/g.l. = 4.83$, CFI= 0.99, NNFI= 0.98, SRMR= 0.02, RMSEA= 0.07, com um índice de fiabilidade interna: satisfação com a vida ($\alpha= 0.87$).

Estilos de Vida Saudáveis. Para medir os estilos de vida saudáveis o Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) (Batista, Jimenez Castuera, Leyton Roman, Lobato & Aspano (2016a). Este Questionário de Estilos de Vida Saudáveis (EVS) resulta da versão traduzida e adaptada em castelhano, do questionário desenhado por Wold (HBSC). O Questionário de Estilos de Vida Saudáveis apresenta a versão de 20 itens, respetivamente, na medida em que mede os hábitos alimentares, concretamente os hábitos alimentares no respeito pelos horários das refeições; os hábitos alimentares no respeito por uma alimentação equilibrada; o consumo de tabaco e os hábitos de descanso. Neste estudo utilizou-se uma escala de tipo Likert que varia entre discordo plenamente (1) e concordo plenamente (5), com questões que expressam o grau de concordância com cada afirmação. No presente estudo, o modelo de medida revelou valores aceitáveis de ajustamento aos dados: $\chi^2 = 632.68$, $p = .000$, $\chi^2/g.l. = 2.01$, CFI = .94, IFI = .94, GFI = .92, SRMR = .06, RMSEA = .07, com um índice de fiabilidade interna: hábitos

alimentares ($\alpha= 0.80$); os hábitos de descanso ($\alpha= 0.84$) e o consumo de tabaco ($\alpha= 0.91$).

2. RESULTADOS

2.1. Análise descritiva e de fiabilidade

Neste ponto iremos refletir os valores descritivos e de fiabilidade revelados pelos dados colhidos. Observamos no Quadro 1 que nas variáveis do comportamento planeado que os valores mais elevados se prendem com as intenções $M = 6.21$, seguido das atitudes $M = 6.13$, as normas subjetivas $M=5.76$ e a perceção de controlo $M=5.60$. A variável satisfação com a vida obteve uma média mais reduzida para uma mesma amplitude das variáveis anteriormente descritas, $M = 5.09$. Nos valores obtidos nas variáveis de estilos de vida, o valor médio mais elevado foi o de hábitos alimentares $M = 3.75$, seguido de hábitos de descanso $M = 3.42$ e consumo de tabaco $M = 1.61$.

Da análise de fiabilidade, todas as dimensões revelaram um α de Cronbach acima de .70, o que se enquadra nos valores de corte apontados por Cubo Delgado, Martín-Marín & Ramos-Sánchez (2011), observando-se esse valor mínimo apenas na variável intenções.

Quadro I. Estatística descritiva e análise de fiabilidade das variáveis de estudo

Variável	Amplitude	Média	Desvio Padrão	Alpha de Cronbach
Intenções	1-7	6.21	0.97	0.70
Atitudes	1-7	6.13	0.74	0.79
Normas Subjetivas	1-7	5.76	1.11	0.79
Perceção de Controlo	1-7	5.60	1.02	0.73
Satisfação com a Vida	1-7	5.09	0.97	0.87
Hábitos Alimentares	1-5	3.75	0.70	0.80
Consumo de Tabaco	1-5	1.61	0.91	0.91
Hábitos de Descanso	1-5	3.42	0.97	0.84

2.2. Análise comparativa

Neste ponto iremos descrever os níveis médios das variáveis do comportamento planeado, satisfação com a vida e estilos de vida, em função da variável género, dos atletas veteranos que integraram o nosso estudo.

Ao analisarmos o Quadro II observamos que os valores médios das variáveis em análise são relativamente próximos nos dois grupos em análise, apresentando o género feminino valores numéricos reais mais elevados em todas as dimensões com exceção do consumo de tabaco. Nas variáveis do comportamento planeado o valor mais elevado é o das intenções, onde o género feminino apresentou $M = 6.48$ e o género masculino $M = 6.17$. O valor médio mais baixo é o da perceção de controlo, onde o género feminino $M = 6.18$ e o género masculino $M = 6.13$. As restantes dimensões do comportamento planeado revelaram valores médios acima da perceção de controlo e mais reduzidos que as intenções, concretamente as atitudes $M = 6.18$ e $M = 6.13$ e normas subjetivas $M = 6.09$ e $M = 5.71$. Na variável satisfação com a vida observámos que o género feminino obteve um valor mais elevado $M = 5.60$ e o género masculino $M = 5.01$. Nas variáveis de estilos de vida o género feminino obteve valores médios mais elevados nos hábitos alimentares $M = 3.94$ e hábitos de descanso $M = 3.65$, tendo o género masculino obtido respetivamente $M = 3.72$ e $M = 3.39$. No consumo de tabaco o género masculino apresentou um valor médio mais elevado $M = 1.63$ e o género feminino $M = 1.53$.

Quadro II. Prova t para amostras independentes na comparação das variáveis em análise em função da variável género

	<i>Média Masculina</i>	<i>Média Feminina</i>	<i>Sig.</i>
Intenções	6.17	6.48	.001**
Atitudes	6.13	6.18	.656
Normas Subjetivas	5.71	6.09	.002**
Perceção de Controlo	5.60	5.65	.638
Satisfação com a Vida	5.01	5.60	.001**
Hábitos Alimentares	3.72	3.94	.005**
Consumo de Tabaco	1.63	1.53	.336
Hábitos de Descanso	3.39	3.65	.017*

Nota.*Sig $\alpha \leq 0.05$ **Sig $\alpha \leq 0.01$

Ao aplicarmos a prova t para amostras independentes (Quadro II), observamos que existem diferenças significativas favoráveis ao género feminino para valores de $\alpha \leq 0.05$, nas variáveis de intenções ($\alpha=0.001$), normas subjetivas ($\alpha=0.002$), satisfação com a vida ($\alpha=0.001$), hábitos alimentares ($\alpha=0.005$) e hábitos de descanso ($\alpha=0.017$). Nas variáveis de atitudes, perceção de controlo e consumo de tabaco não se registaram diferenças significativas entre géneros.

Os dados constantes do Quadro III são respeitantes à correlação de Pearson entre as variáveis em análise no género masculino. Observamos correlações positivas significativas entre as variáveis do comportamento planeado, assim como entre estas e as variáveis de satisfação com a vida, hábitos alimentares e hábitos de descanso, com exceção feita entre esta última e as normas subjetivas. A variável consumo de tabaco apresenta uma correlação negativa com todas as restantes variáveis, assinalando-se correlações significativas entre esta e todas as variáveis em análise, com exceção das atitudes e normas subjetivas. Observaram-se correlações positivas e significativas entre a variável satisfação com a vida e hábitos alimentares e de descanso.

Quadro III. Coeficiente de correlação de Pearson entre as variáveis para o género masculino

	1	2	3	4	5	6	7
1 Intenções							
2 Atitudes	,234**						
3 Normas Subjetivas	,290**	,148**					
4 Perceção de Controlo	,269**	,311**	,196**				
5 Satisfação com a Vida	,202**	,172**	,154**	,222**			
6 Hábitos Alimentares	,206**	,214**	,144**	,412**	,257**		
7 Consumo de Tabaco	-,077	-,090*	-,013	-,267**	-,124**	-,149**	
8 Hábitos de Descanso	,149**	,183**	,027	,267**	,272**	,557**	-,119**

*Sig $\alpha \leq 0.05$

**Sig $\alpha \leq 0.01$

Os dados constantes do Quadro IV são respeitantes à correlação de Pearson entre as variáveis em análise no género feminino, onde se registaram coeficientes de correlação com tendências algo diferenciadas face ao género masculino. Observamos correlações positivas entre as variáveis do comportamento planeado, com exceção feita as variáveis

atitudes e a percepção de controlo. As variáveis do comportamento planeado registaram correlações positivas com as variáveis de satisfação com a vida, hábitos alimentares e hábitos de descanso, com exceção feita para as correlações negativas entre as variáveis de normas subjetivas e satisfação com a vida. A variável consumo de tabaco apresenta uma correlação negativa não significativa com as diversas variáveis, exceção feita com a variáveis atitudes e satisfação com a vida. À semelhança do género masculino, também no género feminino se observaram correlações positivas e significativas entre a variável satisfação com a vida e hábitos alimentares e de descanso, embora com coeficientes de correlação mais elevados neste grupo.

Quadro IV. Coeficiente de correlação de Pearson entre as variáveis para o género feminino

	1	2	3	4	5	6	7
1 Intenções							
2 Atitudes	,167						
3 Normas Subjetivas	,379**	,168					
4 Percepção de Controlo	,295**	-,038	,182				
5 Satisfação com a Vida	,104*	,129	-,041	,240*			
6 Hábitos Alimentares	,088	,245*	,205*	,522**	,342**		
7 Consumo de Tabaco	-,037	,034	-,100	-,157	,019	-,068	
8 Hábitos de Descanso	,118	,110	,050	,263*	,324**	,693**	,091

*Sig $\alpha \leq 0.05$ **Sig $\alpha \leq 0.01$

Na análise de regressão linear (Quadro V), atendendo a que as variáveis de satisfação com a vida, hábitos alimentares, consumo de tabaco e hábitos de descanso assumem a função de dependentes, para testar quais as variáveis que prediziam positivamente as ditas variáveis, comprovámos que as estatísticas de colinearidade (Tolerância e FIV), mostraram que estas não eram colineares. As variáveis do comportamento planeado explicam para o género masculino, sempre uma menor percentagem de variância da satisfação com a vida e das variáveis de estilos de vida, face ao género feminino.

As variáveis do comportamento planeado em ambos os géneros não explicam além dos 10% da variância, na predição da satisfação com a vida e na maioria das variáveis de estilos de vida. Respeitante à variável

consumo de tabaco, não explicam além dos 6% da variância nos homens e 2% nas mulheres. Onde se observou um valor explicativo mais elevado das variáveis do comportamento planeado, foi na variável hábitos alimentares, onde as atitudes, normas subjetivas e percepção de controlo explicam 18% da variância no género masculino e 35% no género feminino, o que quando associadas à variável intenções explicam 19% no género masculino e 39% no género feminino. Em qualquer das regressões, a variável do comportamento planeado que apresenta maior poder preditivo da satisfação com a vida e estilos de vida, com base no valor de beta foi a percepção de controlo.

(Quadro V, página seguinte)

3. DISCUSSÃO DE RESULTADOS E CONCLUSÕES

Na continuação, neste ponto daremos ênfase à discussão dos resultados obtidos face aos indicadores que a conceptualização teórica aponta, onde refletiremos algumas conclusões face ao objetivo traçado para o estudo, no qual objetivámos analisar as diferenças em função do género do comportamento planeado para a prática desportiva, estilos de vida saudáveis e satisfação com a vida de atletas veteranos.

Os resultados evidenciaram que os atletas veteranos de ambos os géneros apresentaram elevados níveis nas variáveis do comportamento planeado, evidenciando o género feminino valores descritivos mais elevados que o género masculino, registrando-se diferenças significativas ao nível das intenções e normas subjetivas. A variável intenções foi a mais valorada por ambos os géneros corroborando os resultados de Batista, Leyton, Lobato & Jiménez (2018).

Quadro V. Coeficientes de análise de regressão por blocos considerando como variáveis dependentes a satisfação com a vida e os estilos de vida para ambos os géneros

SV	Variável	Género Masculino			Género Feminino		
		Beta	R ²	P	Beta	R ²	P
			.07		.09		
	Atitudes	.106		.013*	.153		.146
	Normas Subjetivas	.108		.009**	-.139		.193
	Perceção de Controlo	.172		.000**	.274		.010**
SV			.08		.10		
	Atitudes	.087		.046*	.151		.154
	Normas Subjetivas	.087		.041*	-.167		.173
	Perceção de Controlo	.144		.001**	.248		.038*
	Intenções	.112		.013*	.064		.636
HÁ			.18		.35		
	Atitudes	.090		.026*	.261		.004**
	Normas Subjetivas	.046		.038*	.083		.357
	Perceção de Controlo	.377		.000**	.509		.000**
HÁ			.19		.39		
	Atitudes	.074		.072	.271		.002**
	Normas Subjetivas	.028		.477	.204		.044*
	Perceção de Controlo	.353		.000**	.618		.000**
	Intenções	.094		.027*	-.275		.015*
CT			.06		.02		
	Atitudes	-.019		.665	.028		.797
	Normas Subjetivas	.025		.558	-.055		.617
	Perceção de Controlo	-.242		.000**	-.110		.315
CT				.870	.027		.807
	Atitudes	-.007		.870	.027		.807
	Normas Subjetivas	.037		.385	-.072		.572
	Perceção de Controlo	-.226		.000**	-.125		.312
	Intenções	-.066		.148	.038		.789
HD			.09		.09		
	Atitudes	.105		.013*	.119		.256
	Normas Subjetivas	-.027		.519	-.009		.936
	Perceção de Controlo	.259		.000**	.282		.008**
HD			.09		.10		
	Atitudes	.103		.017*	.123		.243
	Normas Subjetivas	-.029		.493	.040		.746
	Perceção de Controlo	.256		.000**	.326		.007**
	Intenções	.012		.790	-.110		.420

*Sig $\alpha \leq 0.05$ **Sig $\alpha \leq 0.01$ SV – Satisfação com a vida; HA – Hábitos alimentares; CT – Consumo de tabaco; HD – Hábitos de descanso

Os resultados evidenciados pelas diferenças entre géneros são bastante interessantes. Os homens revelaram menores intenções para realizar exercício face às senhoras, dados consistentes com os estudos realizados por Dishman e Sallis, (1994) ou Sallis e Owen (1999). Araújo, Calmeiro e Palmeira (2005), apontam que o facto de os participantes masculinos terem um envolvimento social que valoriza a actividade física, tende a refletir-se no aumento das intenções. Todavia a perceção de controlo da prática é menor, o que pode revelar uma maior incapacidade para lidar com as barreiras à realização do exercício. Nas senhoras essa tendência também se observou, no entanto face às obrigações sociais da mulher no trabalho e família, a oportunidade de realizar exercício ou desporto poderá ser fortalecida pelas intenções de o realizar, no entanto, essas mesmas exigências laborais e familiares também lhes podem retirar alguma capacidade de perceção de controlo sobre o seu comportamento.

Ao nível da satisfação com a vida, variável que tem servido de indicador cognitivo de bem-estar subjetivo, o género feminino revelou uma perceção significativamente mais elevada comparativamente com o género masculino. Alguns estudos mostram que os níveis de bem-estar tendem a ser mais elevados no género masculino do que no género feminino (Arita, Romano, Garcia & Félix, 2005; Chaves & Fonseca, 2006; Berjano, Forguet & González, 2008; Bisegger, Cloetta, Røden, Abel, Ravens-Sieberer & Group, 2005; Matos, Simões, Tomé, Camacho, Diniz & Social, 2007; Teixeira, 2005), pois apresentam médias mais elevadas de satisfação com a vida, ou seja, têm maior tendência para serem felizes, contudo para os afetos as mulheres apresentam médias mais elevadas, tanto para os negativos como para os positivos (Diener, 1994; Lucas & Gohm, 2000; Marconcin, Alves, Dias & Fonseca, 2010). Estudos revelam que os indivíduos do género masculino apresentam maior qualidade de vida em geral, quando comparados com o género feminino (Cieslak, et al., 2008; Izutsu, Tsutsumi & Islam, 2005; Wang, Matsuda, Ma & Shinfuku, 2000). Porém, o estudo realizado por Mora, Villalobos, Araya e Ozols (2004) verificou que, apesar das mulheres apresentarem um estado de depressão superior ao dos homens, podendo ser produto das atitudes familiares, comunidade e sociedade em geral, como forma de proteção ou abuso das mesmas (Stephens, 1988), as mulheres sentem-se menos tensas, mais alegres, com mais energia e apresentam maiores níveis de saúde mental, uma vez que a atividade

física programada ajuda a melhorar o gosto e o bem-estar tanto físico como psicológico das mesmas.

Ao nível dos estilos de vida o género feminino revelou significativamente mais comportamentos de hábitos alimentares e de descanso face ao género masculino, assim como um não significativo menor consumo de tabaco. Leyton, Batista, Lobato, Aspano, & Jiménez (2017), salientam também que a motivação intrínseca é crucial para o desenvolvimento de hábitos saudáveis, como são os adequados hábitos alimentares e de descanso, particularmente de mulheres adultas e idosas. Neste seguimento, podemos ainda referir que as mulheres mostram-se mais preocupadas com a sua saúde e bem-estar psicológico e físico do que os homens, pois são as mulheres que conferem maior importância aos intervalos adequados de alimentação e de descanso/repouso, uma vez que a carga excessiva de treino e competições combinada com insuficiente recuperação pode causar uma série de transtornos para a saúde, tais como cansaço físico e mental, lesões, fragilidade muscular, dores e desconfortos físicos, acabando por prejudicar a qualidade de vida dos atletas (Costa & Samulski, 2005). Num estudo de Santos e Barros (2003) os hábitos tabágicos são mais frequentes em indivíduos do sexo masculino fisicamente menos ativos. Batista et al. (2018) no seu estudo com atletas veteranos observaram que o consumo de tabaco é predito negativa e significativamente pela motivação autónoma. No entanto, uma relação consistente entre o consumo de tabaco e a actividade física estará ainda por determinar (Paulus, Saint-Remy & Jeanjean, 2000).

Com base nas análises de regressão, as variáveis do comportamento planeado explicam para o género masculino, sempre uma menor percentagem de variância da satisfação com a vida e das variáveis de estilos de vida, face ao género feminino. Onde se observou um valor explicativo mais elevado das variáveis do comportamento planeado, foi na variável hábitos alimentares, onde as atitudes, normas subjetivas e percepção de controlo explicam 18% da variância no género masculino e 35% no género feminino, o que quando associadas à variável intenções explicam 19% no género masculino e 39% no género feminino. Há que salientar que a variável do comportamento planeado que apresentou maior poder preditivo da satisfação com a vida e estilos de vida, com base no valor de beta foi a percepção de controlo, corroborando os estudos de Wankel, Mummey, Stephens e Craig (1994) onde os indivíduos com mais idade foram aqueles cujo comportamento foi melhor predito pela percepção de controlo de comportamento. Resultados semelhantes foram

encontrados por Silvestre e Araújo (1999) e Shepard (1994). Araújo, Calmeiro e Palmeira (2005) acrescentam que parece haver uma idade a partir da qual realizar exercício é percebido como fora do controlo da pessoa (cerca dos 65 anos). Este facto é relevante se se pretende fazer intervenções no sentido de melhorar a saúde pública. A prática de exercício e desporto permite uma melhor capacidade funcional e naturalmente melhor saúde. Araújo, Calmeiro e Palmeira (2005) referem mesmo que com a progressão no escalão etário a presença de doenças e de debilitações é frequente, com a conseqüente recorrência a serviços especializados e à necessidade de tratamentos médicos e farmacológicos. Com a promoção de exercício e desporto a nível comunitário o retorno seria, além da melhor qualidade de vida dos cidadãos, uma evidente diminuição das comparticipações económicas por parte do estado.

Apesar dos nossos resultados que revelaram algumas diferenças entre géneros, salientamos o estudo de Martín, Moscoso e Pedrajas (2013) que concluíram que não existem diferenças relevantes segundo o género, encontram-se sim, determinadas tendências que devem ser consideradas ao longo do programa desportivo dirigido a esta população, visto que os motivos que estão relacionados com as relações sociais, autoeficácia e competência, têm uma influencia superior nas mulheres do que nos homens.

Este estudo apresenta-se como um contributo para a compreensão da função do desporto na promoção de bem-estar na população desportiva veterana. Como aplicação prática, aparentemente é necessário fomentar a perceção de controlo comportamental em ambos os géneros, como forma de fortalecimento das intenções e conseqüentemente de manutenção na adesão à prática desportiva. Salientamos também a necessidade de desenvolvimento das normas subjetivas no género feminino pois esta variável exerce algum poder preditivo na atitude comportamental face ao treino e competição deste coletivo, sugerindo-se por exemplo medidas de enquadramento familiar durante os períodos e processos de treino da mulher, favorecendo assim a socialização e apoio de outros significativos, nomeadamente no seio familiar.

Como limitações ao nosso estudo, apontamos uma menor percentagem de participantes do género feminino, sendo de elevado interesse o alargamento do mesmo à franja demográfica feminina, ainda que, os registos federados apontem para a prática de uma menor percentagem por parte das mulheres.

Como perspectivas de desenvolvimento deste estudo, seria de todo o interesse a análise de dados em função de modalidades desportivas, habilitações académicas, anos de prática continuada e ininterrupta, ou mesmo, a elaboração de um modelo de equação estrutural para análise da relação e peso das variáveis em análise.

Em jeito de conclusão, os resultados foram abonatórios de que os atletas veteranos portugueses diferem no comportamento planeado, quando comparados entre géneros. As atletas femininas revelaram níveis significativamente superiores de satisfação com a vida e de hábitos alimentares saudáveis e de descanso quando comparadas com os atletas masculinos, indicadores cognitivos e comportamentais de um superior bem-estar pela ação da prática desportiva.

BIBLIOGRAFÍA

- Adler, A. (1929). *The Practice and Theory of Individual Psychology*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Albuquerque, A. S., & Tróccoli, B. T. (2004). Desenvolvimento de uma escola de bem-estar subjetivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(2), 153-164.
- Ajzen, I. (2014). The theory of planned behavior is alive and well, and not ready to retire. *Health Psychology Review*. Advance online publication. doi:10.1080/17437199.2014.883474
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behavior: *Reflections and reflections*. *Psychology and Health*, 26(9), 1113-1127. doi: 10.1080/08870446.2011.613995
- 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. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior* (pp. 11–39). Heidelberg, Germany: Springer.
- Ajzen, I., y Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentices-All.

Diferenças de género do comportamento planeado... de atletas veteranos 43

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.

Amorose, A. J., & Anderson-Butcher, D. (2007). Autonomy-supportive coaching and self-determined motivation in high school and college athletes: A test of self-determination theory. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(1), 654-670. doi: 10.1016/j.psychsport.2006.11.003

Araújo, J. (2011). Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. *Revista Práxis*, 3(6), 59-62.

Araújo, D., Calmeiro, L. & Palmeira, A. (2005). Intenções para a Prática de Atividades Físicas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 5(1y2), 257-269.

Arbinaga, F., García, D., Vázquez, I., Joaquín, M., & Pazos, E. (2011). Actitudes hacia el ejercicio en estudiantes universitarios: relaciones con los hábitos alimenticios y la insatisfacción corporal. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 6(1), 97-112.

Arita, B., Romano, S., Garcia, N., & Félix, M. (2005). Indicadores objetivos y subjetivos de la calidad de vida. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 10(1), 93-102.

Armitage, C. J. (2009). Is there utility in the transtheoretical model? *British Journal of Health Psychology*, 14, 195-210. doi: 10.1348/135910708X368991

Armitage, C. J. (2005). Can the theory of planned behavior predict the maintenance of physical activity? *Health Psychology and Health*, 24(3), 235-245. doi: 10.1037/0278-6133.24.3.235

Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147. doi: 10.1037/0003-066X.37.2.122

Batista, M., Leyton, M., Lobato, S., & Jiménez, R. (2018). Transcontextual model of motivation in the preaching of healthy lifestyles. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 75. ISSN: 1577-0354. doi: 10.15366/rimcafd2019.75.006

- Batista, M.; Jimenez Castuera, R.; Honório, S.; Mendes, P.; Paulo, R. & Mesquita, H. (2017a). Self-determination and healthy lifestyles: an exploratory study on veteran athletes. *Motricidade*, 13 (1),170-171. doi: 10.6063/motricidade.12079
- Batista, M., Jiménez, R., Lobato, S., Leyton, M. & Aspano, M. (2017b). Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada de atletas veteranos. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 19(1), 35-51. doi: 10.24197/aefd.1.2017.35-51.
- Batista, M.; Jimenez Castuera, R.; Leyton, M.; Aspano, M. & Lobato, S. (2017c). 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., Jiménez, R., Leyton, M., Lobato, S., & Aspano, M. (2016a). Adaptation and validation of the Portuguese version of the healthy life styles questionnaire. *Ponte-International Scientific Researches Journal*, 72 (9), 145-158. doi: 10.21506/j.ponte.2016.9.11.
- Baker, J., Horton, S., & Weir, P. (2010). *The masters athlete: Understanding the role of sport and exercise in optimizing aging*. New York: Routledge.
- Berger, B., Pargman, D. & Weinberg, R. (2002). *Foundations of exercise psychology*. Morgantown, Mv: FIT.
- Berjano, R., Foguet, J., & González, A. (2008). El desarrollo de estilos de vida en los adolescentes escolarizados: diferencias entre chicos y chicas. *Iberopsicología: Revista Electrónica de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 13(1), 4-12
- Bisegger, C., Cloetta, B., Rüdén, U., Abel, T., Ravens-Sieberer, U., & Group, E. K. (2005). Health-related quality of life: gender differences in childhood and adolescence. *Sozial - Und Praventivmed*, 50(5), 281-291. doi: 10.1007/s00038-005-4094-2
- Blue, C. L. (1995). The predictive capacity of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior in exercise research: an integrated literature review. *Research in Nursing and Health*, 18, 105-121. doi: 10.1002/nur.4770180205

Diferenças de género do comportamento planeado... de atletas veteranos 45

- Carpi, A., Zurriaga, R., González, P., Marzo, J. C., & Buuk, A. P. (2007). Incidencia de los hábitos de conducta en la prevención de la enfermedad cardiovascular. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 59-70.
- Castillo, I., & Moncada, J. (2010). El efecto de la frecuencia de participación en un programa de ejercicios contra resistencia sobre la estima y la satisfacción corporal de mujeres universitarias costarricenses. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 5(2), 195-212.
- Chantal, Y., Guay, F., Dobreva-Martinova, T., & Vallerand, R. J. (1996). Motivation and elite performance: An exploratory investigation with Bulgarian athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 27(1), 173-182.
- Chaves, S. S., & Fonsêca, P. N. (2006). Trabalho docente: Que aspetos sociodemográficos e ocupacionais predizem o bem-estar subjetivo? *Revista Psicologia*, 97(1), 75-81.
- Cieslak, F., Levandoski, G., Quadros, T. M., Santos, T. K., Junior, G. B., & Leite, N. (2008). Relação da qualidade de vida com parâmetros antropométricos em atletas juvenis do município de Ponta Grossa-PR. *Revista da Educação Física*, 19(2), 225-232.
- Costa, L. O., & Samulski, D. M. (2005). Overtraining em atletas de alto nível: uma revisão iterária. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 13(2), 123-134.
- Courneya, K., & Bobick, T. (2000). Integrating the Theory of Planned Behavior with the Processes and States of Change in the Exercise Domain. *Psychology of Sport and Exercise*, 1, 41-56. doi: 10.1016/S1469-0292(00)00006-6
- Cubo Delgado, S.; Martín Marin, B. & Ramos Sanchez, J. L. (2011). *Métodos de Investigación y Análisis de Datos en Ciências Sociales y de la Salud*. Madrid: Pirâmide.
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being: progress and opportunities. *Social Indicators Research*, 31(2), 103-157. doi: 10.1007/BF01207052

- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. doi: 10.1207/s15327752jpa4901_13
- Dishman, R.K. y Sallis, J.F. (1994). Determinants and interventions for physical activity and exercise. En C. Bouchard, R. Shepherd & T. Stephens (Eds.), *Physical activity, fitness, and health*, (pp. 214-238). Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Downs, D. S., & Hausenblas, H. A. (2005). The theories of reasoned action and planned behavior applied to exercise: a meta-analytic update. *Journal of Physical Activity and Health*, 2, 76-97. doi: 10.1123/jpah.2.1.76
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: the reasoned action approach*. New York: Psychology Press.
- Gillet, N., & Rosnet, E. (2008). Basic need satisfaction and motivation in sport. *Athletic Insight, The Online Journal of Sport Psychology*, 10(3).
- García-Ubaque, J. (2011). *Hábitos saludables de los trabajadores de una institución hospitalaria pública de alta complejidad en Bogotá*. Tesis Doctoral. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia.
- González, A., Donolo, D., Rinaudo, C., y Paolini, V. (2011). Relaciones entre motivación, emoción y rendimiento académico en universitarios. *Estudios de Psicología*, 32(2), 257-270.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., & Biddle, S. J. H. (2002). A metaanalytic 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, 3-32. doi: 10.1123/jsep.24.1.3.
- Hausenblas, H. A., Carron, A. V., & Mack, D. E. (1997). Application of the theories of reasoned action and planned behaviour to exercise behaviour: a meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, 36-51. doi: 10.1123/jsep.19.1.36.
- Huescar, E. Rodríguez-Marin, J. Cervello, E. & Moreno-Murcia, J. (2014). Teoría de la Acción Planeada y tasa de ejercicio percibida: un modelo predictivo en estudiantes adolescentes de educación física. *Anales de Psicología*, 30(2), 738-744. doi: 10.6018/analesps.30.2.162331

- Instituto do Desporto de Portugal. (2011). *Estatísticas do Desporto de 1996 a 2009*. Lisboa: Instituto do Desporto de Portugal, IP.
- Izutsu, T., Tsutsumi, A., & Islam, A. (2005). Validity and reliability of the Bangla version of WHOQOL - Bref on an adikescent population in Bangladesh. *Quality of Life Research, 14*(7), 1783-1789. doi: 10.1007/s11136-005-1744-z
- Leyton, M., Lobato, S., Batista, M., Aspano, M., & Jiménez, R. (2018). Validación del cuestionario de estilo de vida saludable (evs) en una población española. *Revista Iberoamericana de Psicología del Deporte, 13*(1), 23-31.
- Leytón M, Batista M, Lobato S, Aspano M, & Jiménez R (2017). Application of Two Intervention Programs in Order to Optimize Motivation and to Improve Eating Habits in Adult and Elderly Women. *Journal of Human Kinetics, vol.59*, 131-142. DOI: 10.1515/hukin-2017-0153.
- Lopes, M. D. (2012). *Hábitos de vida dos adolescentes: Género, ano de escolaridade e prática de atividade física*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- Lucas, R. E., & Gohm, C. L. (2000). Age and sex differences in subjective well-being across cultures. *The MIT Press, 8*, 291-317.
- Marconcin, P. E., Alves, N. J., Dias, C., & Fonseca, A. M. (2010). Bem-estar subjetivo e a prática de atividade desportiva em idosos alunos de universidades seniores do Porto. *Passo Fundo, 7*(3), 335-345. doi:10.5335/rbceh.2010.031
- Martín, M., Moscoso, D., & Pedrajas, N. (2013). Diferencias de género en las motivaciones para practicar actividades físico-deportivas en la vejez. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 13*(49), 121-129.
- Matos, M., Simões, C., Tomé, G., Camacho, I., Diniz, J., & Social, E. D. (2007). *A saúde dos adolescentes portugueses hoje e em oito anos*. Lisboa: Edições FMH.

- McEachan, R. R., Conner, M., Taylor, N., y Lawton, R. J. (2011). Prospective prediction of health-related behaviors with this Theory of Planned Behavior: A meta-analysis. *Health Psychology Review*, 5, 97-144. doi: 10.1080/17437199.2010.521684
- Medic, N., Young, B. W., Starkes, J. L., Weir, P. L., & Grove, J. R. (2009). Gender, age and sport differences in relative age effects among US Masters swimming and track and field athletes. *Journal of Sports Sciences*, 27(14), 1535-1544. doi: 10.1080/02640410903127630
- Molina-García, J., Castillo, I., & Pablos, C. (2007). Bienestar psicológico y práctica deportiva en universitarios. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 18, 79-91.
- Mora, M., Villalobos, D., Araya, G., & Ozols, A. (2004). Perspetiva subjetiva de la calidad de vida del adulto mayor, diferencias ligadas al género y a la práctica de la actividad físico recreativa. *MHSalud*, 1(1), 1-12.
- Moreno-Murcia, J. A., Blanco, M. L., Galindo, C. M., Villodre, N., & Coll, D. G. (2007). Efeitos do género, idade e a frequência de prática na motivação e o desfrute do exercício físico. *Fitness & Performance Journal*, 6(3), 140-146.
- Mota, M. M. (2010). Metodologia de Pesquisa em Desenvolvimento Humano: Velhas Questões Revistadas. *Psicologia em Pesquisa*, 4(2), 144-149.
- Neto, F. (1993). The Satisfaction with Life Scale: Psychometrics Properties in an Adolescent Sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 22(2), 125-134. doi: 10.1007/BF01536648
- Odgen, C., & Carrol, M. (2010). *Prevalence of overweight, obesity, and extreme obesity among adults: United States, trends 1960–1962 through 2007–2008*. National Center for Health Statistics - Division of Health and Nutrition Examination Surveys, 1-5.
- Palmeira, A., & Teixeira, P. (2004). *Validação Preliminar De Um Instrumento De Avaliação Da Teoria Do Comportamento Planeado No Controlo De Peso*. Lisboa: Edited by: Ribeiro JLP.
- Palmeira, A., Teixeira, P., Branco T., Martins, S., Minderico, C., Barata, J., Serpa, S., & Sardinha, L. (2007). Predicting short-term weight loss using four leading health behavior change theories. *International Journal of*

Diferenças de género do comportamento planeado... de atletas veteranos 49

Behavioral Nutrition and Physical Activity, 4, 14. doi: 10.1186/1479-5868-4-14

Paulus, D., Saint-Remy, A. & Jeanjean, M. (2000). Smoking during adolescence: Portuguese adults, 1999–2000. *Preventive Medicine*, 38, 114–119.

Pakpour, A. H., Zeidi, I. M., Chatzisarantis, N., Moisted, S., Harrison, A. P., & Plotnikoff, R. C. (2011). Effects of action planning and coping planning within the theory of planned behavior: A physical activity study of patients undergoing haemodialysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(6), 609–614. doi: 10.1016/j.psychsport.2011.06.008

Pelletier, L., Tuson, K. M., Vallerand, R. J., Brière, N., & Blais, M. R. (1995). Toward a New Measure of Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, and Amotivation in Sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(1), 35–53. doi: 10.1123/jsep.17.1.35

Prochaska, J., Spring, B., & Nigg, C. (2008). Multiple health behavior change research: An introduction and overview. *The American Journal of Preventive Medicine*, 46, 181–188. doi: 10.1016/j.ypmed.2008.02.001

Ries, F. (2010). *Actividad físico-deportiva en adolescentes de Sevilla y Luxemburgo: influencia de factores personales, parentales y situacionales percibidos sobre la intención y la práctica*. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla. [Online]. Recuperado de <http://www.fondodigital.us.es>.

Ries, F., & Sevillano, J. M. (2011). Relación de las emociones y la actividad física dentro de la teoría de la conducta planificada. RICYDE. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 24, 158–173. doi: 10.5232/ricyde2011.02401

Rodríguez Marín, J. & García Hurtado, J. (1995). *Estilo de vida y salud*. En: *Latorre, JM, editor. Ciencias psicosociales aplicadas II*. Madrid: Síntesis.

Sallis, J. & Owen, N. (1999). *Physical activity and behavioral medicine*. California: Sage.

Santos, A.C. & Barros, H. (2003). Prevalence and determinants of obesity in an urban sample of Portuguese adults. *Public Health*, 117(6):430–7. doi: 10.1016/S0033-3506(03)00139-2

- Silvestre, J. & Araújo, D. (1999). Motivação para a prática de actividades motoras em idosos. *Ludens*, 16(3), 61-67.
- Siqueira, M. M., & Padovam, V. A. (2008). Bases teóricas de bem-estar subjetivo, bem-estar psicológico e bem-estar no trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 24(2), 201-209. doi: 10.1590/S0102-37722008000200010
- Stephens, R. (1988). *Actividad física adaptada, psicología y sociología. Actas Congreso Científico Olímpico*. Sevilla: Instituto Andaluz del Deporte.
- Teixeira, E. R. (2005). *Bem-Estar Subjetivo e Exercício Físico em Estudantes da Universidade de Coimbra*. Monografia de Licenciatura, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Telama, R., Yang, X., Leskinen, E., Kankaanpa, A., Hirvensalo, M., Tammelin, T., Viikari, J., & Raitakari, O. (2014). Tracking of Physical Activity from Early Childhood through Youth into Adulthood. *Medicine and Science In Sports And Exercise*. 46(5), 955-962. doi: 10.1249/MSS.0000000000000181
- Veblen, T. (1994). *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. Penguin twentiethcentury classics. New York: Penguin Books.
- Wang, X., Matsuda, N., Ma, H., & Shinfuku, N. (2000). Comparative study of quality of life between the chinese and japanese adolescent population. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 54(2), 147-152. doi: 10.1046/j.1440-1819.2000.00650.x
- Wankel, L., Mummey, K., Stephens, T. & Craig, C. (1994). Prediction of physical activity intention from social psychological variables: Results from the Campbell's Survey of Well-being. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 56-69.
- Weber, M. (1946). *Essays in sociology*. New York: Oxford University Press.
- WHO. (2002). *The European Health Report 2002*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Wong, C., & Mullan, B. (2009). Predicting breakfast consumption: An application of the theory of planned behaviour and the investigation of past

Diferenças de género do comportamento planeado... de atletas veteranos 51

behaviour and executive function. *British Journal of Health Psychology*, 14, 489-504. doi: 10.1348/135910708X360719

Zarauz-Sancho, A. & Ruiz-Juan, F. (2015). Factores determinantes de la motivación en atletas veteranos españoles. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 47(1), 34-42.

Zarauz-Sancho, A., y Ruiz-Juan, F. (2013a). Motivaciones de los maratonianos según variables socio-demográficas y de entrenamiento. *Retos*, 24, 50-87. doi: 10.1016/S0120-0534(15)30004-2

9.1.6. Estudio 4: Modelo transcontextual de la motivación en la predicción de estilos de vida saludables

Rev.int.med.cienc.act.fis.deporte - vol. 19 - número 75 - ISSN: 1577-0354

Batista, M.; Leyton, M.; Lobato, S.; Jiménez, R. (2019) Transcontextual Model of Motivation in the Preaching of Healthy Lifestyles. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 19 (75) pp. 463-488
[Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista75/artmodelo1047.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista75/artmodelo1047.htm)
DOI: DOI: 10.15366/rimcafd2019.75.006

ORIGINAL

TRANSCONTEXTUAL MODEL OF MOTIVATION IN THE PREACHING OF HEALTHY LIFESTYLES

MODELO TRANSCONTEXTUAL DE LA MOTIVACIÓN EN LA PREDICCIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

Batista, M.¹; Leyton, M.²; Lobato, S.³; Jiménez, R.⁴

¹ Doctor en Ciencias de la Educación. *Sport, Health and Exercise Research* - Instituto Politécnico de Castelo Branco (Portugal) marco.batista@ipcb.pt

² Doctora en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Profesora Ayudante Doctora en la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid (Spain) martaleyton1985@gmail.com

³ Doctora en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Universidad de Extremadura (Spain) susanalobato@gmail.com

⁴ Profesora Titular en la Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Extremadura (Spain) ruthji@unex.es

Spanish-English translator: Lurdes Teixeira, lujteixeira@gmail.com

Código UNESCO / UNESCO code: 3212 Salud Pública / Public Health, 3206.

Clasificación Consejo de Europa / Council of Europe classification: 15. Psicología del Deporte / Sports Psychology

Recibido 5 de octubre de 2017 **Received** October 5, 2017

Aceptado 7 de abril de 2018 **Accepted** April 7, 2018

ABSTRACT

The present paper has examined the application of the Transcontextual Model of motivation in the prediction of healthy lifestyles of veteran athletes. A sample of 682 Portuguese veteran athletes of both sexes, aged between 30 and 76 years ($M = 43.64$; $SD = 8.25$), were administered the following questionnaires: satisfaction of needs basic psychological, self-determination motivation, planned behavioural variables and healthy lifestyles. From the conclusions reached in this work, it is important to emphasize the importance of fostering the basic psychological need of relatedness, since this will favour the intrinsic motivation, promoting greater control of behaviour over the intentions of practitioners, thus generating more healthy eating habits, resting habits and lower tobacco consumption.

Rev.int.med.cienc.act.fis.deporte - vol. 19 - número 75 - ISSN: 1577-0354

KEYWORDS: theory of planned behaviour, theory of self-determination, model of structural equations, sport, veterans.

RESUMEN

El presente trabajo examinó la aplicación del Modelo Transcontextual de la Motivación en la predicción de estilos de vida saludables de atletas veteranos. Se utilizó una muestra de 682 atletas veteranos portugueses de ambos géneros, de edades comprendidas entre los 30 y los 76 años ($M=43.64$; $DT=8.25$), donde a través de cuestionarios se ha medido: la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, la motivación, las variables del comportamiento planeado y los estilos de vida saludables. De las conclusiones alcanzadas en este trabajo, son de destacar la relevancia de fomentar la necesidad psicológica básica de relación social, ya que ésta favorecerá la motivación intrínseca, promoviendo un mayor control del comportamiento sobre las intenciones de los practicantes, generando así mejores hábitos alimenticios, hábitos de descanso y menor consumo de tabaco.

PALABRAS CLAVE: Teoría de la acción planeada, teoría de la autodeterminación, modelo de ecuaciones estructurales, deporte, veteranos.

INTRODUCTION

Sport is presented as a socially implanted context in countries globally. It is par excellence an educational and socializing tool, which confers to practitioners from an early age to veterans, a whole set of ethical and moral values that can shape personality, the way of being, decision making or even personal ambition (Carvalho, Avelar Rosa & Carvalho, 2014). This sports participation ambition can, in many cases, generate professionals in several areas, with sport being one of them.

This study focuses essentially on veteran sport context, using as a theoretical framework the Motivation Transcontextual Model (Hagger & Chatzisarantis, 2012). Our society is in constant change, observing in the last decades an increase in life expectancy, accompanied by an increase in individuals percentage, over 35 years old, who participate in physical activities of a competitive and non-competitive nature (Silva, Dias & Fonseca, 2011, Batista, Jiménez, Leyton, Aspano & Lobato, 2017b).

Despite the recognized benefits of regular physical activity for health, the individuals' percentage that practices a sufficient amount of physical activity to confer health benefits is low (WHO, 2016). The degenerative effects of the human being aging process, described in detail by the American College of Sport Medicine (ACSM, 2010, Riebe, Franklin, Thompson, Garber, Carol, Whitfield, Magal & Pescatello, 2015), are well known.

As for the veteran sport, it corresponds to the sport practiced by athletes over 35 years old and which continue to compete in sports events, although in many modalities the term used to classify these athletes is "master athletes". However, we can find participation echelons in veteran classes from younger ages, such as swimming, since the age of 28, or in other modalities, from the age of 30, as in the case of triathlon or judo. Veteran participation in sports in Portugal has evolved in number of federated members, indicating a growth from 2002 to 2009 of 150%, unlike the youngest ones, which only doubled, the veteran participation ratio (Instituto do Desporto de Portugal, 2011).

It is relevant to indicate that veteran athletes, as a rule, train and compete for practically their entire lives (Baker, Horton & Weir, 2010), becoming motivation a factor in delaying aging and having a better life quality (Zarauz- Sancho & Ruiz-Juan, 2013, Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2015, Batista, Jiménez, Lobato, Leyton & Aspano, 2017a).

This greater or lesser competitive longevity of the athletes, professionals or amateurs, drags us into a reflection field that is related to life quality, very linked to well-being. Well-being notion depends on many aspects on health, but it also depends on psychological aspects such as self-esteem, success perception, goal objectives, or the athlete's achievement levels, productivity and performance, being life satisfaction one of the main indicators of subjective well-being (Diener, 2013), contributing to a healthy lifestyle (Batista, Jiménez, Lobato, Leyton & Aspano (2017a). It is of vital importance that former athletes,

many of them current veteran athletes, continue to find in sport a contextual dimension that provides them with a healthy lifestyle and high satisfaction with life.

The Transcontextual Model (Hagger & Chatzisarantis, 2012) suggests an original contribution to knowledge, illustrating veteran athletes behaviour, through the Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991, 2000), the Hierarchical Model of Motivation (Vallerand, 2007), as well as the Planned Behaviour Theory (Ajzen, 1985), seeking to predict behaviours of healthy lifestyles, demonstrating it through a structural equations model.

The Transcontextual Model approach focuses on explaining the process by which motivation in the educational field can be transferred to external contexts (Hagger & Chatzisarantis, 2012). This model has been widely applied in Physical Education contexts, analysing how the perceived support for motivation in the classroom can influence the motivation to perform physical activity during class, as well as leisure behaviours evidenced in the real physics activity practice outside school (Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse & Biddle, 2003, Hagger & Chatzisarantis, 2012, 2016, González-Cutre, Sicilia, Beas-Jiménez & Hagger, 2014). This model's strength lies in the different motivational theories integration (Orbell et al., 2006, Hagger & Chatzisarantis, 2009a), so that an explanation is a complement to motivational processes that are inexplicable isolated (Hagger et al., 2003; Hagger & Chatzisarantis, 2009b).

The Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991, 2000) explains that motivation is a continuum characterized by different self-determination level that, from highest to lowest, are intrinsic motivation, extrinsic motivation and demotivation. They have considered, therefore, that the innermost motivation dimension was an autonomous motivation for the agent involved, while the external dimension of motivation turned it into a controlled motivation.

More recently, Deci & Ryan (2012) and Vallerand (2015) define the Self-Determination Theory as an empirical theory of human motivation and personality in social contexts, which distinguishes between self-determined and non-self-determined motivation. These self-determination types are specified in demotivation (absence of intention to act), external regulation, introjected and identified (determined by rewards and / or external agents) and intrinsic regulation (pleasure when performing an activity).

According to Ryan (1995), the Self-Determination Theory establishes three needs for psychological growth and well-being, which are: the basic psychological need for autonomy, competence and social relationship, seen as the prerequisite for the ideal functioning of those processes integrative of the organism.

Starting by characterizing the three basic psychological needs, autonomy is the ability to choose what seems to be the most appropriate decision without any external pressure (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo & Marín, 2011), the ability to initiate tasks or make decisions, volitional control and assume the

consequences of their own behaviour (Simões & Alarcão, 2013). According to Deci & Ryan (2000), several studies about autonomy perception reveal that it is related to greater intrinsic motivation, greater satisfaction, and greater well-being.

In turn, the need of competence perception covers, from the search for survival, the practical activities execution, environment exploration, to the competition in an effective social participation (Deci & Ryan, 2000; Appel-Silva, Wendt & Argimon, 2010). Simplifying, is the ability to execute actions with the certainty that the result is what is expected or desired (Moreno-Murcia et al., 2011), referring to a personal feeling effectiveness (Simões & Alarcão, 2013).

Finally, the need for social relationships refers to the relationship with other people, groups or communities, in search of the activity of loving and being loved (Deci & Ryan, 2000, Appel-Silva, et al., 2010).). This need is the feeling that we can count on the collaboration and acceptance of the people considered important (Moreno-Murcia et al., 2011) and is essential for the acquisition of social rules (norms, rules and values), since it is for the bound with others that learning occurs (Deci & Ryan, 2000).

Vallerand (1997, 2001), based on the Self-Determination Theory proposes the Hierarchical Model of Motivation, based on four fundamental pillars: hierarchical levels of generality, social factors, the triple motivation construct described above and the motivational consequences.

In this way, Vallerand (2007) describes three hierarchical levels of generality in which the different motivation types will be developed: global, contextual and situational. For this author, motivation at a global level reflects a generalized disposition of a person to have more or less self-determined motivation. Motivation at a contextual level is a motivation to engage in behaviours in a specific context, such as physical education, leisure physical activity, or competitive. Motivation at the situational level refers to motivational regulation at a given moment, for example competition. Being at the contextual level where the transfer occurs between the contexts and where we develop the present study.

Second, the motivation determinant factors refer to the human and non-human factors found in the social environment, also differentiated according to the generality level (Vallerand, 1997).

And the motivational consequences can be affective, cognitive and behavioural (Vallerand, 1997). Therefore, the environment social aspects influence motivation according to the basic psychological needs satisfaction, so that a greater satisfaction of basic psychological needs will cause higher levels of self-determined motivation, originating positive consequences on an affective level, cognitive and behavioural (Vallerand, 2001).

On the other hand, the Transcontextual Model applies the Planned Behaviour Theory postulates (Ajzen, 1985), to explain how the self-determined motivation

types form social-cognitive judgments basis about future situational behaviours. Consequently, the Transcontextual Model proposes that intrinsic motivation for physical activity is related to attitudes, subjective norms, and perceived control perception over behaviour (Hagger et al, 2003, Hagger & Chatzisarantis, 2012, 2016 From Ajzen' theory (1985, 2014), attitudes, subjective norms and control or behaviour perception are related to intentions that reflect the amount of effort or intensity that an individual will invest to pursue future results, get involved for example in physical activities, or participate in competitions.

Gurtner, Gulfi, Genoud, Trindade, & Schunacher (2012) have found that individuals tend to align their motivation levels, particularly adaptable, through similar contexts, generating "Transcontextual effects". This alignment and transfer process has also been recognized and supported empirically in other areas (Mata et al., 2009, Pavey & Sparks, 2010, Gurtner et al., 2012).

It seeks to highlight the Transcontextual Model conceptual basis and provide details of how to apply this model in the present study, incorporating the basic psychological needs, and having as a consequence healthy lifestyle behaviours in veteran athletes.

The healthy lifestyle construct constitutes an obstacle to disease (Odgen & Carroll, 2010; Telama, et al., 2014) and includes preventive health, good nutrition and weight control, leisure, regular physical activity, resting and relaxation periods, the ability to face adverse conditions or situations and establish solidarity and citizenship relationships, adopting a position of being and staying in the world with a goal of living well (WHO, 2002).

The healthy lifestyles study can be marked to date by three major periods: a first period beginning in the nineteenth century, until middle of the twentieth century; a period according to the second half of the twentieth century and a third period that focuses on today. During the first period, studies stand out (Veblen, 1994; Adler, 1929; Weber, 1946) that enhance healthy lifestyles, dependent on a sociological vision and individual factors of the individuals that integrate the social strata that can maintain them. In the second period were emphasized studies (Bandura, 1982, Rodríguez-Marín & García-Hurtado, 1995) that report healthy lifestyle incorporation in the health area and studies related to isolated behaviours. In the third period, there has been a development to date, where we must stand out works (Prochaska, Spring & Nigg, 2008, García-Ubaque, 2011) that reflect healthy behaviours integrated in diverse contexts, or, the different dimensions relationship with healthy lifestyles, such as motivation or basic psychological needs, trying to understand self-determination for a certain practice and healthy behaviours adoption.

Below we present some studies that investigated the same integral variables of the Transcontextual Model and healthy lifestyles, which we propose in our study.

The aging process degenerative effects of the human being, described in detail by the American College of Sport Medicine (ACSM, 2010), are known.

However, it is very interesting to note that veteran athletes in general, train and compete for practically their entire lives (Baker, Horton, & Weir, 2010), so the motivation to delay aging and have a better life quality, could be one of the highest motivations of this athletes type, according to indicators obtained by Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan (2013, 2015, 2016).

Some works (Moreno, Moreno & Cervelló, 2007, DeFreese & Smith, 2013) have shown the relationship between physical-sporting activities practice and more self-determined motivation. In case of veteran athletes, motivation must also be considered a psychological determinant that can interfere with the athlete's athletic performance. According to Da Silva (2009) and Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan (2015), the motivations of these athletes are mainly intrinsic, although extrinsic motivations, health reasons, taste for practice, social relationships and the competition itself are also very important.

Hodge, Allen & Smellie (2008) have analysed practitioners from six different sports, aged between 29 and 77 years, where they observed that they had a high perception of their ability and the majority showed an intrinsic motivation, regardless of the sport type.

Studying specifically veteran athletes who trained and competed routinely in athletics, Da Silva (2009) has found that his motivations were fundamentally intrinsic, although extrinsic motivations, health reasons, social relationships and competition also had importance.

In studies inherent to the self-determination degree based on a series of training habits and athletic history, veteran athletes have revealed high levels of intrinsic motivation, moderate levels of extrinsic motivation and almost null demotivation (Ruiz-Juan & Zarauz-Sancho, 2012), because for these athletes the most important thing in their sport is the satisfaction of overcoming their limits during training and then, overcoming the adversaries in competitions, waiting for a medal, or even a record (Sancho & Ruiz -Juan, 2014, 2016).

In a study on veteran judo athletes conducted by Batista, Jiménez-Castuera, Honório, Petrica & Serrano (2016b), the authors have obtained high levels of basic psychological needs, with main attention for social relationships perception, high motivation autonomy, as well as reduced values of controlled motivation and demotivation level.

In the same line of research, Batista, Jiménez, Leyton, Aspano & Lobato (2017b), but through various modalities, have obtained higher values in autonomous motivation, particularly in the intrinsic motivation dimension, as well as in the psychological basic need perception of social relations.

When we compared the genders in veteran athletes, Batista, Jiménez, Lobato, Leyton & Aspano (2017a) observed that there were no significant differences in terms of self-determined motivation. However, the female athletes presented significant differences in their favour, in the basic psychological needs satisfaction.

In a study by Leyton et al. (2012), where a sample of elderly women was used, it was concluded that the self-determined motivation levels presented a positive relation, with the lifestyle variables that enhance health, such as eating habits, resting, and a negative relation, with the lifestyles variable that harm health, particularly with tobacco consumption.

In turn, another study (Leyton, 2014) used a sample of 135 women aged between 40 and 88 years to carry out a physical exercise program, with nutritional education and promotion of intrinsic motivation, with the objective of improving lifestyle variables that enhance health of adults and elderly people, it was proved that the promotion of intrinsic motivation favoured, positively, the increase in basic psychological needs satisfaction of autonomy and competence, the most self-determined motivation and eating habits forms.

Pizarro (2014) with a 94 women sample, aged between 42 and 88 years, determined that intrinsic regulation, integrated regulation and identified regulation were positively and significantly related to lifestyle variables that enhance health (resting and healthy eating habits). Demotivation was related in a positive way, but, not significantly with the harmful to health lifestyle variable, tobacco consumption.

Another study carried out by Moreno, Hernández & González-Cutre (2009) has shown that satisfaction needs of autonomy and relationship with others predicted, positively, intrinsic motivation. It is also necessary to mention that several authors (Ruiz-Juan et al., 2014; Vega et al., 2015) have indicated that tobacco consumption is a factor that predisposes to alcohol consumption significantly.

More recently, Batista et al. (2016a) with a sample of 684 veteran athletes, between 30 and 90 years, where they wanted to relate motivational determinants with healthy lifestyles, have obtained values of intrinsic motivation, identified regulation, integrated regulation, eating habits and resting quite high. The values of external regulation and tobacco consumption were quite low. The results have revealed that eating habits and resting factors were correlated, positively, with intrinsic motivation, integrated regulation, identified regulation factors; the tobacco consumption factor was correlated, positively, with introjected regulation, external regulation and demotivation factors.

Motivation determines the meaning, intensity and persistence of behaviours, explaining why people do or participate in certain activities and with what determination and how much time they invest in them (Iso-Ahola & St.Clair, 2000). Motivation is closely connected to the behaviour intentional dimension and is a determining construct to analyse the physical activity promotion context (Hagger et al., 2007a) particularly in veteran sports (Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2015; Batista et al., 2017b). The practice of physical activity is assumed as an intentional behaviour that is directly affected by motivational backgrounds (Hagger & Chatzisarantis, 2009a), where in this line the motivation Transcontextual Model has been developed (Hagger et al, 2003, Hagger &

Chatzisarantis, 2012; Hagger & Chatzisarantis, 2016). The present study will analyse if the model can be replicated in this culturally singular context, as well as perform an extension of the Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 1991).

Taking into account the revision and the exposed tendencies, the present study has been designed with the objective of testing the motivation Transcontextual Model in the prediction of veteran athletes' healthy lifestyles.

MATERIAL AND METHODS

This is a cross-sectional study that will determine the Transcontextual Model through the application of a structural equations model, following the reference authors' recommendations (Hu & Bentler, 1999, Schunacker & Lomax, 2010).

Participants

The study sample consisted of 682 Portuguese veteran athletes of both genders, aged between 30 and 76 years ($M = 43.64$, $DP = 8.25$), of which 80% (545 individuals) were male and 20% (137 individuals) female, competitors of several sport modalities. In this study there are data referring to collective modalities practitioners, such as football (27.8%), skate hockey (3.2%), rugby (7.3%), basketball (2.1%), as well as Individual modalities, in particular, tennis (9.7%), judo (15.2%), athletics (13.2%), cycling / mountain biking (9.1%), triathlon / duathlon (4.4%), horse riding (1.5%) and swimming (2.2%). The sampling type used for the sample selection of the present study has been non-random, since it does not settle on a probabilistic basis, being inherent in the data collection an intentional choice of subjects with certain specific characteristics (Cubo-Delgado, Martín-Marín & Ramos-Sanchez, 2011).

Instruments

Next will be described variables and measurement instruments.

- Basic Psychological Needs. To measure basic psychological needs satisfaction, it was applied the Portuguese version of the Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNES) (Vlachopoulos & Michailidou, 2006), validated by Pires, Cid, Borrego, Alves & Silva (2010). This scale is constituted by 12 items distributed in 3 dimensions that reflect the basic psychological needs of the Self-Determination Theory: autonomy, competence perception and social relations perception, each dimension being composed of 4 items that can be classified taking into account a Likert scale, between 1 (totally disagree) and 5 (totally agree). Moutão, Cid, Alves, Leitão & Vlachopoulos (2012) through a confirmatory analysis have verified the suitability of the adaptation made. In the present study, the measurement model has revealed acceptable adjustment values: $\chi^2 = 50.95$, $p \leq 0.01$, $\chi^2 / gl = 4.63$, CFI = 0.98, NNFI = 0.95, SRMR = 0.03, RMSEA = 0.02, obtaining the following internal reliability indexes: autonomy perception ($\alpha = 0.78$), competence perception ($\alpha = 0.71$), social relation perception ($\alpha = 0.78$).

- Motivation. To measure motivation, it was used the Behaviour Regulation Sport Questionnaire (BRSQ) Monteiro et al. (2013), based on the questionnaire of Lonsdale, Hodge & Rose (2008). This questionnaire is made up of 24 items which are answered on a 7 levels Likert scale, which vary between 1 ("totally disagree") and 7 ("totally agree"). The items are then grouped into 6 factors (with 4 items each), which reflect the motivation types underlying the motivational continuum of the Self-Determination Theory (SDT) (Deci & Ryan, 1985, 2000). For the present study, the previously validated version has been used for the Portuguese population (Monteiro, Moutão, Batista & Cid, 2014), with a confirmatory factor analysis, in a sample of 623 soccer modality athletes, presenting their model of measurement (6 factors with 3 items each). In the present study the following adjustment values were obtained: $\chi^2 = 177.366$, $p \leq 0.01$, $\chi^2 / gl = 4.32$, CFI = 0.97, NNFI = 0.95, SRMR = 0.04, RMSEA = 0.07, as well as internal reliability indexes: demotivation ($\alpha = 0.81$), autonomous motivation ($\alpha = 0.88$), controlled motivation ($\alpha = 0.89$).

- Planned Behaviour. To measure planned behaviour variables associated with sports (intentions, attitudes, subjective norms and control perception) it was applied the questionnaire already used by other authors (Courneya & Bobick, 2000, Palmeira & Teixeira, 2004, Palmeira, Teixeira, Branco, Martins, Minderico, Barata, Serpa & Sardinha, 2007). This is constituted by 17 standard items, validated for Portuguese by Palmeira & Teixeira (2004), elaborated from Ajzen's guidelines (1991), divided into four dimensions, using a 7 points Likert scale to proceed with its classification.

In this study, the measurement model has revealed acceptable adjustment values: $\chi^2 = 200.68$, $p \leq 0.01$, $\chi^2 / df = 3.40$, CFI = 0.94, NNFI = 0.92, SRMR = 0.05, RMSEA = 0.06, obtaining the following internal reliability indexes: attitudes ($\alpha = 0.79$), subjective norms ($\alpha = 0.79$), control perception ($\alpha = 0.73$), intentions ($\alpha = 0.71$).

- Healthy Lifestyles: To measure healthy lifestyles it was used the Healthy Lifestyles Questionnaire (HLQ) (Batista, Jiménez, Leyton, Lobato & Aspano (2016a). This Healthy Lifestyles Questionnaire (HLQ) results from the translated and adapted to Spanish version, from the questionnaire designed by Wold (HBSC) (1995).

HLQ presents the 20-item version, respectively, in the way that it measures eating habits, specifically eating habits with respect to meal times; eating habits with respect to a balanced diet; Tobacco use and resting habits. In this study it was used a Likert-type scale, that ranges between "totally disagree" (1) and "totally agree" (5). In the present study, the measurement model has revealed acceptable adjustment values: $\chi^2 = 632.68$, $p \leq 0.001$, $\chi^2 / gl = 2.01$, CFI = 0.94, IFI = 0.94, GFI = 0.92, SRMR = 0.06, RMSEA = 0.07, with an internal reliability index: eating habits ($\alpha = 0.80$); resting habits ($\alpha = 0.84$) and tobacco consumption ($\alpha = 0.91$).

Procedure

It was carried out a selection of sports centres, such as clubs and associations, based on an intentional sample (Cubo Delgado, Martín-Marín & Ramos-Sánchez, 2011). For information collection, we put ourselves in direct contact with the veteran athletes to request their collaboration in the study requesting, the signature of an informed consent. The definitive questionnaire administration, which has agglutinated the scales described above, was carried out in the presence of the principal investigator, to briefly explain the objectives and structure, as well as the form of completion.

During the process, the principal investigator was available for any problems that might arise. The approximate completion time was approximately thirty minutes.

Data Analysis

A normality assumption analysis was carried out through the Kolmogorov Smirnov test, obtaining a normal distribution of data in the sample. Secondly, a descriptive correlation analysis of all the study variables was carried out. In third place, to verify the relationship between the proposed variables, the two-step method proposed by Anderson & Gerbing (1988) has been applied. In the first step, the measurement model validity construct was tested through a confirmatory factor analysis (measurement model). The items that composed the latent factors were divided into two random groups, performing this analysis based on the measurements observed in the latent constructs that freely correlate (Anderson & Gerbing, 1988). In a second step, it was carried out a structural equations model with which the predictive relationships among the analysed variables were examine. All the analyses have been developed through the statistical programs SPSS 21.0 and EQS 6.1.

RESULTS

Descriptive and reliability analysis of all the variables

In Table 1 we can observe the descriptive analysis and the analysis variables reliability. With respect to the Self-Determination Theory variables, in basic psychological needs, basic psychological need of social relationship perception has been the most punctuated variable, obtaining a 4.31 mean, autonomy perception has presented a 4.05 mean and basic psychological need perception for competence has obtained a 4.02 mean. In the motivation domain, intrinsic motivation has been the most highly rated with a mean of 6.07 points, the integrated regulation has obtained a 5.40 mean, identified regulation 5.45, introjected regulation 2.37, external regulation 1.78 and demotivation a 2.26 mean.

Of the Planned Behaviour Theory variables, intentions has been the most valued variable by veteran athletes, obtaining a 6.21 mean value. The attitudes variable has presented a 6.13 mean, in the variable subjective norms, a 5.76

mean has been obtained and in control perception, a 5.60 mean has been obtained.

In healthy lifestyles variables, eating habits revealed a 3.75 mean, resting habits 3.42, and tobacco consumption 1.61.

Table 1. Descriptive statistics and reliability analysis.

Variable	Scale	Mín.	Máx.	M	DT	Cronbach' Alfa
1. Autonomy Perception	1-5	2,00	5,00	4,05	0,59	0,78
2. Competence Perception	1-5	2,00	5,00	4,02	0,50	0,71
3. Social Relationship Perception	1-5	1,75	5,00	4,31	0,55	0,78
4. Intrinsic Motivation	1-7	1,00	7,00	6,07	0,88	0,81
5. Integrated Regulation	1-7	1,00	7,00	5,40	1,12	0,79
6. Identified Regulation	1-7	1,00	7,00	5,45	1,01	0,70
7. Introjected regulation	1-7	1,00	7,00	2,37	1,32	0,78
8. External Regulation	1-7	1,00	7,00	1,78	1,05	0,90
9. Demotivation	1-7	1,00	7,00	2,26	1,25	0,85
10. Attitudes	1-7	1,25	7,00	6,13	0,74	0,79
11. Subjective Norms	1-7	1,00	7,00	5,76	1,11	0,79
12. Control Perception	1-7	2,25	7,00	5,60	1,02	0,73
13. Intentions	1-7	1,00	7,00	6,21	0,97	0,70
14. Food Habits	1-5	1,13	5,00	3,75	0,70	0,80
15. Resting Habits	1-5	1,00	5,00	3,42	0,97	0,84
16. Tobacco Consumption	1-5	1,00	4,40	1,61	0,91	0,91

In Table 2 we observed the Pearson correlation analysis, which determined that the variables basic psychological need perception for autonomy, basic psychological need perception for competence, basic psychological need perception for social relationships, intrinsic motivation, integrated regulation, identified regulation, attitudes, subjective norms, control perception, intentions and eating and resting habits correlated positively and significantly with each other. The variables introjected regulation; external regulation and demotivation have presented negative and mostly significant correlations with the other variables, with the exception of the tobacco consumption variable, with which it has been obtained negative and significant correlations.

Table 2. Pearson correlation coefficient between the study variables.

Variable	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
1. Autonomy Perception	.715**	.462**	.337**	.405**	.277**	-.002	-	.203**	.234**	.158**	.208**	.383**	.219**	.295**	.211**	-.047		
2. Competence Perception		.550**	.339**	.385**	.309**	.004	-	.173**	.197**	.217**	.250**	.369**	.247**	.330**	.279**	-.045		
3. Social Relationship Perception			.305**	.341**	.240**	-.071	-	.225**	.254**	.119**	.281**	.180**	.183**	.195**	.156**	-.052		
4. Intrinsic Motivation				.594**	.581**	-	-	-	.166**	.188**	.233**	.127**	.284**	.176**	-	-.034		
5. Integrated Regulation					.636**	-.028	.360**	.555**	.439**	-	.125**	.255**	.224**	.216**	.184**	.073	-.014	
6. Identified Regulation						.096	.328**	.279**	.282**	.194**	-	.155**	.267**	.103**	.331**	.182**	.172**	.048
7. Introjected regulation							.674**	.498**	-	.095	.121**	-	.011	-	-.071	.126**	-	
8. External Regulation								.749**	.138**	.086	.235**	.143**	.182**	.114**	-	.099**	-	
9. Demotivation									.232**	-.041	.213*	.173**	.164**	.118**	-	.104**	-	
10. Attitudes										.151**	.239**	.217**	.220**	.168**	-	-.066	-	
11. Subjective Norms											.195**	.306**	.163**	.040	-	-.028	-	
12. Control Perception												.269**	.428**	.267**	-	.251**	-	
13. Intentions													.201**	.153**	-	.076	-	
14. Food Habits														.582**	.140**	-	-	
15. Resting Habits																.092	-	
16. Tobacco Consumption																	-	

Note. * $P < .05$. ** $P < .01$. P.= Perception; M.= Motivation; R.= Regulation; N.= Norms; H.= Habits; C.= Consumption

Measurement model

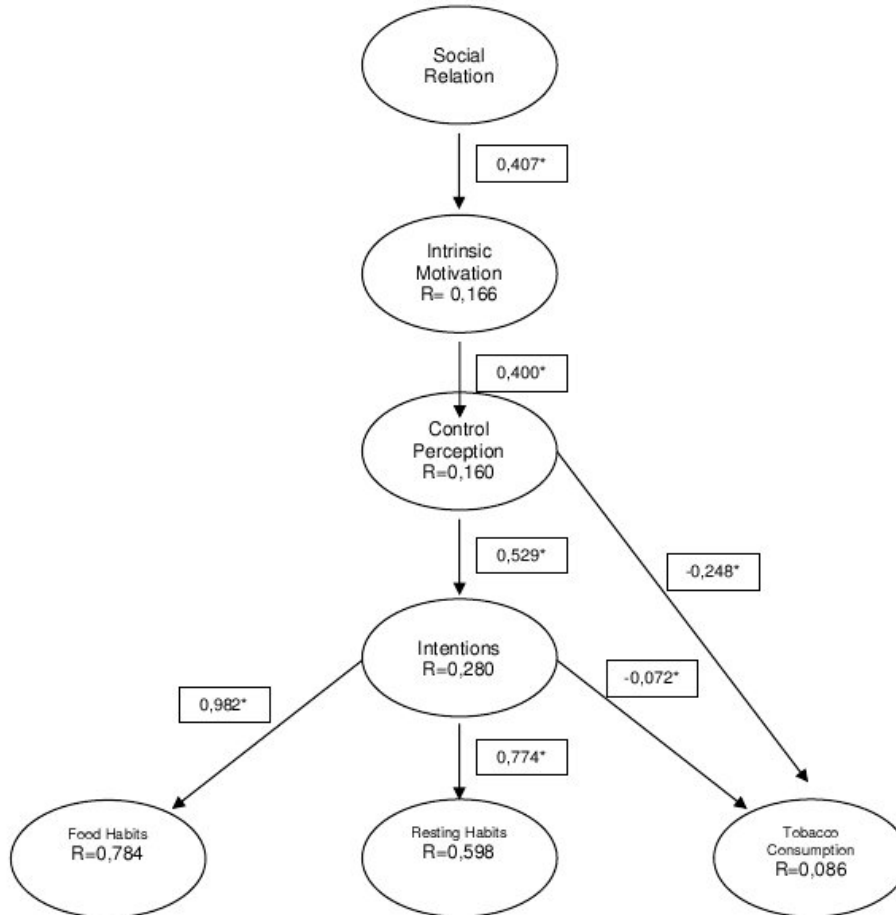
In order to perform the measurement model analysis and to test the structural equation model (SEM), the number of latent variables by factor has been reduced. This process is specially recommended when the sample size is not particularly large compared to the variables number in the model (Marsh, Richards, Jonson, Roche & Tremayne, 1994, Vallerand, 2001, 2007). This reduction can be done by combining the items in pairs. Thus, half of the first three items of each subscale have been measured to form the first item block, in the second half two items have been processed in the same way for the second item block, and so on until the last. Marsh et al. (1994) have proposed the use of item pairs because the results of these are more reliable, tend to be distributed more normally, and because the ratio of the measured variables number and the number of the study participants have been reduced by half in the model.

It has been considered a series of fit coefficients to evaluate the goodness of fit of the measurement models with the empirical data. Therefore, based on different authors contributions (Bentler, 1990, Bollen & Long, 1993, McDonald & Marsh, 1990), the fit indexes or goodness-of-fit indexes that have been

considered to evaluate the goodness of measurement model have been: χ^2 , χ^2 / gl RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), RMSR (Root Mean Square Residual) and the incremental indexes (CFI, IFI and TLI). These goodness of fit indexes are considered acceptable when or χ^2 / gl is less than 5, the incremental indexes (CFI, IFI and TLI) are greater than .90 and the error rates (RMSEA and RMSR) are less than .08 (Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999). The obtained indexes after the analysis were: $\chi^2 = 519.174$, $p < .001$; $\chi^2 / gl = 3.04$; CFI = .95; IFI = .95; TLI = .94; GFI = .94; RMSEA = .55; SRMR = .41. The model's discriminant validity has also been examined, respecting that the correlation between the latent variables, attenuated by the measurement error (± 2 times the measurement error), has been lower than 1.0. Therefore, according to the above indications, the results have shown that the measurement model was adequate.

Structural equation model

With the aim of analysing the existing relationships between variables belonging to the model that is planned (basic psychological need perception for social relationship, intrinsic motivation, control perception, intentions, eating habits, resting habits and tobacco consumption), has used the Structural Equation Model. The model's goodness test has shown the following adjustment indexes: $\chi^2 = 749,060$, $p < .001$, $\chi^2 / gl = 4.44$, CFI = .91; IFI = .91; TLI = .90; GFI = .91; RMSEA = .071; SRMR = .069. These data are adjusted to the established parameters, so that the proposed model can be accepted as adequate (Hu & Bentler, 1999). Similarly, the contribution of each of the factors for the prediction of other variables has been examined through standardized regression weights. The "t" value associated with each weight has been taken as a contribution measure, so that values higher than 1.96 are considered significant. In picture 1 we observed that the basic psychological need perception for social relationship predicts positively and significantly the intrinsic motivation. In turn, it predicts positively and significantly the control perception, predicting this, positively and significantly intentions and negatively and significantly tobacco consumption. Intentions positively and significantly predict eating habits and resting habits and significantly and negatively tobacco consumption.



Picture 1. Structural equations model application of the Transcontextual Model to veteran sport. All regression weights are standardized and statistically significant.

DISCUSSION

The main goal of this work was to apply the motivation Transcontextual Model in the prediction of veteran athletes' healthy lifestyles. The performed structural equations analysis results showed its compliance.

There are few investigations, up to date, that have analysed the proposed relationships outside physical education context. Most of the Transcontextual Model studies have focused on verifying that the motivation developed in the students, based on autonomy in physical education classes, can be transferred to the practice of diverse physical activities in leisure context. The research also reveals excellent indicators regarding the autonomy given by the relatives to the practitioners, in the sense of being a predictor for adherence to physical or sports activity practice. Most of the carried out studies in the field of veteran sport have focused on checking some of the relationships proposed by the Self-

Determination Theory. This study will allow knowing more about the motivational mechanism that leads veteran athletes to stay in the physical-sporting practice.

The descriptive results obtained in this research, in the Self-Determination Theory variables, specifically in the basic psychological needs, determine that the basic psychological need perception of social relationship has been the variable with the most mean obtained, followed by basic psychological need perception for autonomy and basic psychological need perception for competence, assuming the same tendency in the studies by Batista et al. (2016a, 2016b), and Batista et al. (2017a; 2017b).

In the motivation domain, autonomous motivation has been highly valued, corroborating the studies of Da Silva (2009), Hodge, Allen, & Smellie (2008), Ruiz-Juan & Zarauz-Sancho (2012), or Sancho & Ruiz-Juan (2015), Batista et al. (2016a, 2016b), Batista et al (2017a, 2017b). Controlled motivation has obtained lower values, according to Ruiz-Juan & Zarauz-Sancho, (2012), Batista et al. (2016a, 2016b), Batista et al (2017a, 2017b), who have found moderate values of extrinsic motivation and almost no demotivation. Dodd & Spinks (1995) concluded that veteran athletes presented the two types of motivation, intrinsic and extrinsic.

In the Planned Behaviour Theory variables, intentions have been the highest valued variable by veteran athletes. This finding is found in relation to what was exposed by Ajzen (1985), Courneya & Bobick (2000), Palmeira & Teixeira (2004) or Palmeira et al. (2007), where intentions are presented as the main behaviour predictor, as far as, intentions reflect the amount of effort or intensity that an individual will invest to pursue future results.

In healthy lifestyles variables, high values have been obtained in the eating and resting habits and lower values in tobacco consumption, such as the findings of Batista et al. (2016a), which leads us to adopt the idea that individuals highly associated with sports or physical activity assume behaviours related to healthy lifestyles and eliminate behaviours that condition health.

Regarding now on the correlations analysis, this has revealed that the variables autonomy perception, competence perception, social relation perception, the variable intrinsic motivation, integrated regulation, identified regulation, variables attitudes, subjective norms, control perception, intentions and eating and resting habits correlated positively and significantly with each other. The variables introjected regulation; external regulation and demotivation have revealed negative and mostly significant correlations with other variables, except for the variable tobacco consumption, with which negative and significant correlations have been obtained. It has been observed, therefore, that autonomous motivation variables (intrinsic motivation, integrated regulation and identified regulation) have presented a positive relation with basic psychological needs, with the planned behaviour variables and with healthy life style behavioural variables. In turn, the variables that constitute the controlled motivation (introjected regulation and external regulation) have an inversely proportional relationship with the variables mentioned above, with the exception

of the behavioural variable prejudicial to health - tobacco consumption. In a global way, these tendencies among variables respect the Transcontextual Model of Hagger et al. (2003), having obtained Batista et al. (2016a; 2016b) and Batista et al. (2017b) in their studies, analogous results.

Similar observations have been obtained in other studies (Leyton, 2014, Pizarro, 2014, Hagger et al., 2014), where they have found that the promotion of intrinsic motivation favoured, positively, the increase in the basic psychological needs satisfaction of autonomy and competence, the most self-determined forms of motivation and eating habits. The practice of physical activity predicts, in a positive and significant way, a balanced diet and respect for the meal schedule and, without evidencing statistical significance, resting habits.

In our study, the positive correlations between healthy resting and nutritional habits with self-determined motivation reflect the tendencies pointed out by other authors (Prochaska, Spring & Nigg, 2008, García-Ubaque, 2011, Pizarro, 2014, Hagger et al. , 2014), evidencing integrated healthy behaviours in veteran sport context, in parallel with a self-determination towards practice. The results obtained favoured the most self-determined motivation levels in the realization of sports practice for the own pleasure that this entails, thus increasing a healthy lifestyle. Leyton et al. (2012) have observed that the motivation levels more self-determined had a positive relationship with lifestyle variables that enhance health.

Overall, as a result of the found results, and taking into account the Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991, 2000, 2012) on which this work is based, they seem to respect the tendency also found by other authors (Moreno, Moreno & Cervelló, 2007; DeFreese & Smith, 2013), who have demonstrated the relationship between the physical-sporting activities practice and the more self-determined motivation, which, apparently, is observed in our study, given the tendency of the surveyed athletes for a motivational base of more self-determined behaviours, having as consequence, healthy lifestyles maintenance (Nutbeam, Aaro & Catford, 1989).

Turning to the interpretation of the structural equations model obtained in our study, it has revealed that basic psychological need for social relation is an intrinsic motivation predictor. This indicator is related to the findings of Barkoukis Hagger, Labropoulos & Tsorbatzoudis (2010), where the basic psychological need satisfaction for social relationships has been a mediator in leisure physical activity context, although in our study, competition as a predictor, just like these authors.

In turn, intrinsic motivation has revealed to be a behavioural control perception predictor. Hagger et al. (2003), point out that the most autonomous types of motivation in leisure physical activity practices positively predict attitudes, as well as behavioural control perception.

This last variable has been a predictor of intentions, as Ajzen (1985) proposed. Eating habits and resting habits variables have been positively predicted by intentions, and tobacco consumption has been predicted negatively by attitudes and by control perception, assuming in our study, a value of greater predictive emphasis in control perception followed by attitudes, respecting the original model proposed by Ajzen (1985) with similar results as in the studies of Courneya & Bobick (2000), Palmeira & Teixeira (2004) or Palmeira et al. (2007). Hagger & Chatzisarantis (2016), point out that global satisfaction acts as a mechanism for which autonomous motivation in sport context can promote autonomous motivation outside of that context, being an excellent indicator of behavioural conduct overlooking a full health state by veteran athletes.

In our opinion, the achievement of these results seems to meet a greater basic psychological need perception for social relationship by veteran athletes as age increases, ceasing to be determinants the perceived competence and autonomy, since the experience accumulated over the years will give them a solid support for their behaviour either in training, or in competition. Basic psychological need for social relationship is the feeling that we can count on the collaboration and acceptance of the people considered important (Moreno-Murcia, et al., 2011) and is essential for the acquisition of social regulations (norms, rules and values), it is through bonding with others, how learning develops (Deci & Ryan, 2000). This tendency of satisfaction level of the basic psychological needs as motivation predictive mechanisms and consequently of well-being and healthy lifestyles, have been shown identically in leisure physical activities practitioners and in practitioners with higher ages (Leyton et al., 2012, Moutão, Alves & Cid, 2012, Leyton, 2014, Pizarro, 2014, Hagger et al., 2014, Batista et al., 2016a, 2016b, 2017b).

As limitations of this study, it must first be pointed out that due to the fact that it is a correlational study, causal correlations cannot be established even though it provides an explanatory model, which allows a greater and better understanding of the existing relationship between the different analysed variables. It also points out the problem of equivalent models that present the structural equations technique (Hersberger, 2006), which assumes that the model presented in this study would not be more than one of the possible models.

In a perspective of improvement for future studies, the fact of applying only questionnaires, it would be interesting to obtain information through another methodology that allows a data triangulation, through interviews, focus groups, training frequency records, or other information sources. Thus, it would be advisable in the future to carry out longitudinal studies and experimental designs through which the effect of certain interventions could be verified, such as programs application where basic psychological needs and motivation are worked on, as well as understanding the importance of other variables in the veteran athletes' perception.

As practical application proposals, the structural equations model obtained in this research has revealed that basic psychological need of social relation is a predictor of intrinsic motivation. The results determine the importance that the

sports practice context implies for veteran athletes, since it is crucial that they feel closeness and support by the coach. It is essential that athletes feel support from the training leader and that he is available to help them. Another strategy for the development of social relationships is based on organizing tasks in which athletes can participate and unite for a common purpose. The experience transfer from the most to the least experienced is something that both in training and in competition should be a reality. In this way, the strategies use, particularly in training, where there may be a strategies distribution to proposed problems may be a habit to implement. Leisure time is essential for the well-being and adoption of health behaviours in any individual. Therefore it will be equally important to promote leisure time with the training group, apart from the sporting context, which is where they normally interact.

Intrinsic motivation is a predictor of behavioural control perception. It is important to work with veteran athletes on an autonomous motivational basis, in the way that this will lead to the desired and more adaptive consequences. It should be promoted a practice whose goal is fun and the pleasure of its experience.

As intentions predictor variable, the one with the greatest emphasis is control perception. Intentions reflect desired stadiums representations, which we understand that a good objectives formulation will be a good strategy to reach those same objectives. Naturally, in this objectives formulation, the control perception over behaviours will be important, which requires an analysis of the obligations and schedules to be met by each individual, so that he / she can carry out the training and / or competitions that are proposed.

The eating and resting habits variables have been predicted by intentions; however, tobacco consumption has been predicted negatively by intentions, as well as by control perception.

These last ones have generated as a consequence an adaptive process of a behavioural nature, healthy habits where each veteran athlete can feel with encouragement, well-being or happiness, generating positive cognitive, affective and / or behavioural adaptations

CONCLUSIONS

Having as a study objective the research of applying the motivation Transcontextual model in the prediction of veteran athletes' healthy lifestyles, it has been possible to create a model of structural equations that explain the athletes healthy lifestyles from the integration of different theories.

In conclusion, the study results show that it will be crucial to promote the basic psychological need for social relationships, since this will favour intrinsic motivation, promoting greater behavioural control over practitioners' intentions, thus generating healthy eating habits, adequate resting habits and lower tobacco consumption.

REFERENCES

- Adler A. (1929). *The Practice and Theory of Individual Psychology*. London: Routledge & Kegan Paul.
- 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.
- Ajzen, I. (2014). The theory of planned behavior is alive and well, and not ready to retire. *Health Psychology Review. Advance online publication*. DOI:10.1080/17437199.2014.883474
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Processes*, 50(2), 179-211. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior* (pp. 11–39). Heidelberg, Germany: Springer. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2
- Albuquerque, F., Sousa, F., & Martins, C. (2010). Validação das escalas de satisfação com a vida e afetos para idosos rurais. *Psicologia*, 41(1), 85-92.
- Anderson, J., & Gerbing, D. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103, 411-423. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Appel-Silva, M., Wendt, G., & Argimon, I. (2010). A teoria da autodeterminação e as influências socioculturais sobre a identidade. *Psicologia em Revista*, 16(2), 351-369.
- Baker, J., Horton, S., & Weir, P. (2010). *The masters athlete: Understanding the role of sport and exercise in optimizing aging*. New York: Routledge. DOI: <http://dx.doi.org/10.4324/9780203885512>
- Batista, M., Jiménez, R., Leyton, M., Lobato, S., & Aspano, M. (2016a). Adaptation and validation of the portuguese version of the healthy life styles questionnaire. *Ponte – International Scientific Researches Journal*, 72 (9), 145-158. ISSN: 0032-423x. DOI: <http://dx.doi.org/10.21506/j.ponte.2016.9.11>.
- Batista, M., Jiménez, R., Honório, S., Petrica, J., & Serrano, J. (2016b). Selfdetermination and life satisfaction: An exploratory study with veteran judo athletes. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 11(2s), 90-91. DOI: 10.18002/rama.v11i2s.4187.
- Batista, M., Jiménez, R., Lobato, S., Leyton, M., & Aspano, M. (2017a). Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada de atletas veteranos. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 19(1), 35-51. DOI: <https://doi.org/10.24197/aefd.1.2017.35-51>.
- Batista, M., Jiménez, R., Leyton, M., Aspano, M., & Lobato, S. (2017b). Self-determined motivation and life satisfaction in Portuguese veterans athletes. *Retos*, 32, 124-129. ISSN: Edición impresa: 1579-1726. Edición Web: 1988-2041.
- Barkoukis, V., Hagger, M., Labropoulos, G., & Tsorbatzoudis H. (2010). Extending the trans-contextual model in physical education and leisure-time contexts: examining the role of basic psychological need satisfaction. *British*

- Journal of Educational Psychology*, 80, 647–670. DOI: <http://dx.doi.org/10.1348/000709910X487023>
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122>
- Bentler, P. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238–246. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Bollen, K., & Long, J. (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Browne, M., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K.A. & Long, J.S. [Eds.] *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage, 136–162.
- Carvalho, L., Avelar Rosa, B., & Carvalho, A. (2014). *Capitalização do valor educativo e social da Ética no Desporto no quadro da sua dimensão europeia e de definição de política de financiamento*. Mafra: Instituto Lusolário para o Desenvolvimento Humano
- Courneya, K., & Bobick, T. (2000). Integrating the Theory of Planned Behavior with the Processes and States of Change in the Exercise Domain. *Psychology of Sport and Exercise*, 1, 41-56.
- Cubo Delgado, S.; Martín Marin, B., & Ramos Sanchez, J. (2011). *Métodos de Investigación y Análisis de Datos en Ciencias Sociales y de la Salud*. Madrid: Pirâmide.
- Da Silva, E. (2009). *Motivação de atletas idosos na associação de veteranos de atletismo do Estado do Rio de Janeiro*. Tesis Doctoral sin publicar. Universidad de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.
- 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
- Deci, E., & Ryan, R. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation* (pp. 237-288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and Self-determination in human behavior*. New York: Plenum. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- 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)
- DeFreese, J., & Smith, A. (2013). Teammate social support, burnout, and self-determined motivation in collegiate athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 14, 258-265. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.10.009>

- Diener, E. (2013). The Remarkable Changes in the Science. *Perspectives on Psychological Science*, 8(6), 663-666.
- 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., Suh, E., Lucas, R., & Smith, H. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125, 276-302. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.125.2.276>
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. DOI: http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Dodd, J., & Spinks, W. (1995) Motivations to engage in masters sport. *ANZALS Leisure Research Series*, 2, 61-75.
- García-Ubaque, J. (2011). *Hábitos saludables de los trabajadores de una institución hospitalaria pública de alta complejidad en Bogotá*. Tesis Doctoral. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia.
- 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: <https://doi.org/10.1111/sms.12142>
- Gurtner, J., Gulfi, A., Genoud, P., Trindade, B., & Schumacher, J. (2012). Learning in multiple contexts: are there intra-, cross- and transcontextual effects on the learner's motivation and help seeking? *European Journal Psychological Educación*, 27, 213–225. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10212-011-0083-4>
- Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. D. (2016). The Trans-Contextual Model of Autonomous Motivation in Education: Conceptual and Empirical Issues and Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 86(2), 360–407. DOI: 10.3102/0034654315585005
- Hagger, M., Hardcastle, S., Chater, A., Mallett, C., Pal, S., & Chatzisarantis, N. (2014). Autonomous and controlled motivational regulations for multiple health-related behaviours: between- and within-participants analyses. *Health Psychology & Behavioural Medicine*, 2, 565 – 601.
- Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. D. (2012). Transferring motivation from educational to extramural contexts: A review of the trans-contextual model. *European Journal of Psychology of Education*, 27(1), 195–212. DOI:10.1007/s10212-011-0082-5
- Hagger, M., & Chatzisarantis, N. (2009a). Assumptions in research in sport and exercise psychology. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 511–519. DOI:10.1016/j.psychsport.2009.01.004
- Hagger, M., & Chatzisarantis, N. (2009b). Integrating the theory of planned behaviour and self-determination theory in health behaviour: A meta-analysis. *British Journal of Health Psychology*, 14, 275–302. DOI:10.1348/135910708X373959
- Hagger, M., Anderson, M., Kyriakaki, M., & Darkings, S. (2007a). Aspects of identity and their influence on intentional behaviour: comparing effects for three health behaviours. *Personality and Individual Differences*, 42, 355–367.

- Hagger, M., Chatzisarantis, N., Culverhouse, T., & Biddle, S. (2003). The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: A trans-contextual model. *Journal of Educational Psychology, 95*, 784–795. DOI:10.1037/00220663.95.4.784
- Hershberger, S. (2006). The problem of equivalent structural models. In G.R. Hancock, & R.O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling: a course* (pp.13-42). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Hodge, K., Allen, J., & Smellie, L. (2008). Motivation in masters sport: Achievement and social goals. *Psychology of Sport and Exercise, 9* (2), pp. 157-176. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2007.03.002>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1–55. DOI:10.1080/10705519909540118
- Instituto do Desporto de Portugal (2011). *Estatísticas do Desporto de 1996 a 2009*. Lisboa: Instituto do Desporto de Portugal, IP.
- Iso-Ahola, S., & St.Clair, B. (2000). Toward a theory of exercise motivation. *Quest, 52*: 131–147. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00336297.2000.10491706>
- Leyton, M., Jiménez, R., Domínguez, F., & Corzo, H. (2012). Análisis correlacional entre la teoría de la autodeterminación y variables de estilos de vida saludables: descanso, tabaco y alimentación. *IV Congreso Internacional de Ciencias del Deporte y la Educación Física. (VIII Seminario Nacional de Nutrición, Medicina y Rendimiento Deportivo)* Pontevedra, España. 2012; 10-12.
- Leyton, M. (2014). *Aplicación de un programa de ejercicio físico para optimizar la motivación y los hábitos saludables en los adultos*. Tesis doctoral. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Rose, E. A. (2008). The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument Development and Initial Validity Evidence. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 30*, 323-355. DOI: <http://dx.doi.org/10.1123/jsep.30.3.323>
- Lopes, M. (2012). *Hábitos de vida dos adolescentes: Género, ano de escolaridade e prática de atividade física*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- Mata, J., Silva, M., Vieira, P., Carraça, E., Andrade, A., Coutinho, S., Sardinha, L., & Teixeira P. (2009). Motivational “spill-over” during weight control: increased self-determination and exercise intrinsic motivation predict eating self-regulation. *Health Psychology, 28*, 709–716. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/a0016764>
- Marsh, H., Richards, G., Johnson, S., Roche, L., & Tremayne, P. (1994). Physical Self Description Questionnaire: Psychometric properties and a multitrait-multimethod analysis of relations to existing instruments. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 16*, 270-305. DOI: <http://dx.doi.org/10.1123/jsep.16.3.270>
- McDonald, R., & Marsh, H. (1990). Choosing a multivariate model: Noncentrality and goodness of fit. *Psychological Bulletin, 107*, 247-255. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.247>

- Monteiro, D., Moutão, J., Baptista, P., & Cid, L. (2014). Clima motivacional, regulação da motivação e perceção de esforço dos atletas no futebol. *Motricidade*, 10(4), 94-104. DOI: [http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.10\(4\).3453](http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.10(4).3453)
- Moreno, J., Moreno, R., & Cervelló, E. (2007). El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y Salud*, 17, 261-267.
- Moreno, J., Hernández, A., & González-Cutre, D. (2009). Complementando la teoría de la autodeterminación con las metas sociales: un estudio sobre la diversión en educación física. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(2), 213-222.
- 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. *International Journal of Sport Science*, 7, 355-369.
- 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: http://dx.doi.org/10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n1.37346
- Moutão, J., Alves, S., & Cid, L. (2012). Contributo da teoria da autodeterminação na predição da vitalidade e adesão ao exercício físico. *Gymnasium* 3(1), 13 - 34.
- Neto, F. (1993). The Satisfaction with Life Scale: Psychometrics Properties in an Adolescent Sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 22(2), 125-134. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/BF01536648>
- Nutbeam, D., Aaro, L., & Catford, J. (1989). Understanding children's health behaviour: The implication for health promotion for young people. *Social Science and Medicine*, 29 (3): 317-325.
- Odgen C, & Carrol M. (2010). *Prevalence of overweight, obesity, and extreme obesity among adults: United States, trends 1960–1962 through 2007–2008*. National Center for Health Statistics - Division of Health and Nutrition Examination Surveys, 1-5.
- Orbell, S., Hagger, M. S., Brown, V., & Tidy, J. (2006). Comparing two theories of health behavior: A prospective study of non-completion of treatment following cervical cancer screening. *Health Psychology*, 25, 604–615. DOI:10.1037/0278-6133.25.5.604
- Palmeira, A., & Teixeira, P. (2004). *Validação Preliminar De Um Instrumento De Avaliação Da Teoria Do Comportamento Planeado No Controlo De Peso*. Lisboa. Edited by: Ribeiro JLP.
- Palmeira, A., Teixeira, P., Branco T., Martins, S., Minderico, C., Barata, J., Serpa, S., & Sardinha, L. (2007). Predicting short-term weight loss using four leading health behavior change theories. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4, 14. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1479-5868-4-14>
- Pavey L.J., & Sparks P. (2010). Autonomy and reactions to health-risk information. *Psychology Health*, 25, 855–872.
- Pires, A., Cid, L., Borrego, C., Alves, J., & Silva, C. (2010). Validação preliminar de um questionário para avaliar as necessidades psicológicas básicas em

- Educação Física. *Motricidade*, 6(1), 33-51. DOI: [http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.6\(1\).157](http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.6(1).157)
- Pizarro P. (2014). *Análisis de la motivación en la práctica de actividad física y ejercicio físico*. Trabajo de Master. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Prochaska, J., Spring, B., & Nigg C. (2008). Multiple health behavior change research: An introduction and overview. *The American Journal of Preventive Medicine*, 46, 181-188. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2008.02.001>
- 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
- Rodríguez-Marín, J., & García-Hurtado, J. (1995). Estilo de vida y salud. En: Latorre, J. M., editor. *Ciencias psicosociales aplicadas II*. Madrid: Síntesis.
- Ruiz-Juan, F., Isorna, M., Ruiz-Risueño, J., & Vaquero-Cristóbal, R. (2014). Consumo e ingesta de alcohol en españoles mayores de 16 años y su relación con la actividad físico-deportiva, la familia y el consumo de tabaco. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 9(2), 339-372.
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz-Sancho, A. (2012). Predictor variables of motivation in Spanish master athletes. *Journal of Human Sport and Exercise*, 7(3), 617-628. DOI: <http://dx.doi.org/10.4100/jhse.2012.73.02>
- Ryan, R. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397-427. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x>
- Simões, F., & Alarcão, M. (2013). Satisfação de necessidades psicológicas básicas em crianças e adolescentes: adaptação e validação da ESNPBR. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(2), 261-269. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722013000200006>
- Siqueira, M., & Padovam, V. (2008). Bases teóricas de bem-estar subjetivo, bem-estar psicológico e bem-estar no trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 24(2), 201-209. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722008000200010>
- Telama, R., Yang, X., Leskinen, E., Kankaanpa, A., Hirvensalo, M., Tammelin, T., Viikari, J. & Raitakari, O. (2014). Tracking of Physical Activity from Early Childhood through Youth into Adulthood. *Medicine and Science In Sports And Exercise*. 46(5), 955-962. DOI: <http://dx.doi.org/10.1249/MSS.0000000000000181>
- Vallerand, R. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. Oxford University Press. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199777600.001.0001>
- Vallerand, R. (2007). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation for sport and physical activity. In M. S. Hagger, & N. Chatzisaratis (Eds.), *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.
- Veblen, T. (1994). *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. Penguin twentiethcentury classics. New York: Penguin Books.
- Veja, A., Aramendi, P., Buján, M., & Garín, S. (2015). La educación para la salud en la ESO: Aportaciones de un estudio sobre el País Vasco. *Educación XXI*, 18(1): 167-188. DOI: 10.5944/educXX1.18.1.12316
- Vlachopoulos, S., & Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The basic psychological needs in exercise scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(3), 179-201. DOI: http://dx.doi.org/10.1207/s15327841mpee1003_4
- Weber, M. (1946). *Essays in sociology*. New York: Oxford University Press.
- Wold, B. (1995). *Health-Behaviour in schoolchildren: A WHO crossnational Survey. Resource Package Questions 1993-4*. Norway: University of Bergen.
- World Health Organization (2016). *World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (2002). *The European Healyh Report 2002*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Zarauz-Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2013). Motivaciones de los maratonianos según variables socio-demográficas y de entrenamiento. *Retos*, 24, 50-56.
- Zarauz-Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2014). Análisis de la motivación en el atletismo: un estudio con veteranos. *Universitas Psychologica*, 13(2), 501-515.
- Zarauz-Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2015). Factores determinantes de la motivación en atletas veteranos españoles. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 47(1), 34-42. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0120-0534\(15\)30004-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0120-0534(15)30004-2)
- Zarauz-Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2016). Motivación, satisfacción, percepción y creencias sobre las causas del éxito en atletas veteranos españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11(1), 37-46. ISSN 1886-8576.
- Silva, S., Dias, C., & Fonseca, A. (2011). Competências psicológicas em atletas veteranos. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 13(5), 404-407. DOI: 10.5007/1980-0037.2011v13n5p404.

Referencias totales / Total references: 95 (100%)

Referencias propias de la revista/Journal's own references: 0 (0%)

9.1.7. Estudio 5: Motivation transcontextual model application in the prediction of veteran athlete's life satisfaction



Rome, 12th November 2019

"Medicina dello Sport"

We declare that the article entitled "Motivation trans-contextual model application in the prediction of veteran athlete's life satisfaction" of: Marco BATISTA, Samuel HONÓRIO, Marta LEYTON-ROMAN, Susana LOBATO-MUÑOZ and Ruth JIMENEZ-CASTUERA has been accepted by the Editorial Board and it will be published on one of the next issues of the Journal "Medicina dello Sport".



Federazione Medico Sportiva Italiana
Viale Ticino, 20 - 00196 Roma
Tel. 06 8797 4800 - Fax 06 8797 4950
segreteria@fmsi.it - www.fmsi.it
C.F. 97015300581 P.IVA 06454831006

ORIGINAL ARTICLE

Motivation trans-contextual model application in the prediction of veteran athlete's life satisfaction

Applicazione del modello trans-contestuale di motivazione nel prevedere la soddisfazione di vita dell'atleta master

Marco BATISTA ¹, Samuel HONÓRIO ^{1*}, Marta LEYTON-ROMAN ², Susana LOBATO-MUÑOZ ³, Ruth JIMENEZ-CASTUERA ³

¹SHERU (Sport, Health & Exercise Research Unit), Polytechnic Institute of Castelo Branco, Castelo Branco, Portugal; ²Rey Juan Carlos University, Madrid, Spain; ³University of Extremadura, Cáceres, Spain

*Corresponding author: Samuel Honório, SHERU (Sport, Health & Exercise Research Unit), Polytechnic Institute of Castelo Branco, Castelo Branco, Portugal. E-mail: samuelhonorio@ipcb.pt

SUMMARY

BACKGROUND: This work presents an application extension of the motivation Trans-contextual Model, specifically in the prediction of veteran athletes' life satisfaction.

METHODS: A sample of 682 Portuguese veteran athletes of both genders, aged between 30 and 76 years old (M=43.64; SD=8.25) were used, in which, through questionnaires, the following was measured: basic psychological needs satisfaction, motivation, variables of planned behavior and life satisfaction.

RESULTS: The structural equations model showed that social relation perception predicts positively and significantly autonomous motivation. In turn, it predicts attitudes positively and significantly, subjective norms and control perception, predicting these, positively and significantly the intentions. Satisfaction with life is positively and significantly predicted by intentions and control perception.

CONCLUSIONS: From the results reached in this study, it is important to emphasize the importance of fostering social relations, since this will favor autonomous motivation, promoting a higher behavioral control over the practitioners' intentions, generating greater life satisfaction.

(Cite this article as: Batista M, Honório S, Leyton-Roman M, Lobato-Muñoz S, Jimenez-Castuera R. Motivation trans-contextual model application in the prediction of veteran athlete's life satisfaction. Med Sport 2020;73:000-000. DOI: 10.23736/S0025-7826.20.03516-4)

KEY WORDS: Sports; Veterans; Athletes.

RIASSUNTO

OBIETTIVO: Questo lavoro presenta un'estensione applicativa del Modello Trans-contestuale di motivazione, esplicitamente per quanto attiene alla previsione della soddisfazione di vita dell'atleta master.

METODI: È stato utilizzato un campione di 682 atleti master portoghesi di entrambi i sessi, di età compresa tra i 30 e i 76 anni (M=43,64; DS=8,25), in cui, attraverso questionari, sono stati misurati: la soddisfazione dei bisogni psicologici di base, la motivazione, le variabili del comportamento pianificato e la soddisfazione di vita.

RISULTATI: Il modello delle equazioni strutturali ha indicato che la percezione delle relazioni sociali prevede una motivazione positiva e significativamente autonoma. Prevede altresì gli atteggiamenti in modo positivo e significativo, le norme soggettive e la percezione del controllo, prevedendo in modo positivo e significativo le intenzioni. La soddisfazione è indicata in modo positivo e significativo dalle intenzioni e dalla percezione di controllo.

CONCLUSIONI: Dai risultati raggiunti in questo studio, è importante sottolineare l'importanza di favorire le relazioni sociali, poiché questo favorirà la motivazione autonoma, promuovendo un maggiore controllo comportamentale sulle intenzioni degli operatori, generando una maggiore soddisfazione di vita.

PAROLE CHIAVE: Sport; Master; Atleti.

Sport presents itself as a socially implanted context in all countries. It is par excellency an educational and socializing environment, which gives practitioners from a very young age to veterans a whole set of ethical and moral values that can shape the personality, attitudes, the decision making or even personal ambition.¹ This ambition in sports participation, achievement or perceived success can, in many cases generate professionals of excellency in the most diverse areas, one of them being sport. This study focuses mainly on the veteran sport context, seeking to research based on the Trans-contextual Model² the phenomenon of sports participation of this group. Specifically, Trans-contextual Model integrates Self-Determination Theory,³⁻⁶ the hierarchical model of intrinsic motivation and extrinsic motivation⁷ and Planned Behavior Theory.⁸

Our society is constantly changing, and in the last decades an increase in life expectancy, accompanied by an increase in the percentage of individuals above 35 years old, participating in competitive and non-competitive physical activities has been apparent.^{9, 10} Despite the recognized benefits of regular physical activity for health, the percentage of individuals who link up with a physical activity practice that is enough to confer health benefits is low.¹¹ The degenerative effects of the human being aging process, described in detail by the American College of Sport Medicine,¹² are known. Regarding veteran sport, it corresponds to the sport practiced by athletes above 35 years of age and continue to compete in sporting events, although in many sports the term used to classify these athletes is "masters athletes." However, we can find participation levels in veteran classes at lower ages, such as swimming, from 28 years of age, or in other sports, from the age of 30, such as triathlon or judo. The veteran participation in sport in Portugal has evolved in the number of federated effective members, indicating a growth from 2002 to 2009 of 1500%, unlike the younger age groups, which only doubled, however, the ratio of veteran participation by gender centers in 1:7 in favor of men.¹³ It is important to note that veteran athletes, as a rule, train and compete throughout their lifetime,¹⁴ making the motivation to delay aging and to have a higher quality of life, one of the highest motivations of these athletes.¹⁵⁻¹⁷ This greater or lesser competitive longevity of athletes, professionals or amateurs, leads us to a reflection field that is related to the quality of life, greatly linked to

Lo sport fa parte del contesto sociale di tutti i paesi. È per antonomasia un ambiente educativo e socializzante, che offre ai praticanti fin dalla più giovane età fino all'anzianità un insieme di valori etici e morali che possono plasmare la personalità, gli atteggiamenti, il processo decisionale o anche l'ambizione personale.¹ Questa ambizione di partecipare ad un'attività sportiva e di riuscire in tale attività in modo concreto o percepito può, in molti casi, generare professionisti di eccellenza nei settori più diversi, incluso lo sport. Il presente studio si concentra principalmente sul contesto sportivo degli atleti veterani o master, utilizzando nella ricerca il Modello Trans-contestuale² per studiare il fenomeno della partecipazione sportiva nell'ambito di questo gruppo. Più specificatamente, il Modello Trans-contestuale va ad integrare la Teoria dell'Autodeterminazione,³⁻⁶ il modello gerarchico della motivazione intrinseca e estrinseca⁷ e la Teoria del Comportamento Pianificato.⁸

La nostra società è in costante mutamento e negli ultimi decenni è emerso un aumento dell'aspettativa di vita, accompagnato da un aumento della percentuale di individui di età superiore ai 35 anni, che partecipano ad attività fisiche agonistiche e non.^{9, 10} Nonostante i benefici per la salute di una regolare attività fisica, la percentuale di individui che partecipa all'attività fisica con un'intensità tale da trarre dei benefici è bassa.¹¹ Gli effetti degenerativi del processo di invecchiamento dell'essere umano, descritti in dettaglio dall'American College of Sport Medicine,¹² sono noti. Lo sport tra i veterani riguarda lo sport praticato da atleti di età superiore ai 35 anni che continuano a gareggiare, anche se in molti sport il termine usato per classificare questi atleti è "atleti masters". Tuttavia, troviamo livelli di partecipazione anche in veterani di età inferiore, come il nuoto, a partire dai 28 anni, o in altri sport, a partire dai 30 anni, come il triathlon o il judo. In Portogallo, la partecipazione dei master nello sport si è evoluta per quanto riguarda il numero di federati effettivi, registrando una crescita dal 2002 al 2009 del 1500%, a differenza delle fasce d'età più giovani, che hanno solo raddoppiato. Il livello di partecipazione dei master per genere dà un rapporto di 1:7 a favore degli uomini.¹³ È importante notare che gli atleti master, di norma, si allenano e gareggiano per tutta la vita,¹⁴ così che la volontà di ritardare l'invecchiamento e avere una migliore qualità di vita, diventa una delle più valide motivazioni di questi atleti.¹⁵⁻¹⁷ Questa maggiore o minore longevità agonistica degli atleti, professionisti o dilettanti che siano, ci porta ad un campo di riflessione legato alla qualità della vita, a sua volta fortemente legata al benessere. La nozione di benessere dipende fortemente da-

well-being. The notion of well-being is heavily dependent on health aspects, but equally dependent on psychological aspects such as self-esteem, perceived success, goal objectives, or achievement levels, productivity and the athlete performance, being life satisfaction one of the main indicators of subjective well-being.¹⁸ It is vitally important that former athletes, many of them current veteran athletes, continue to find in sport a contextual dimension that provides them with a healthy lifestyle and high satisfaction with life. The Trans-contextual Model suggests an original contribution to knowledge, illustrating the veteran athlete's behavior, interpreting the self-determination theory, contrasting with the motivation hierarchical model, as well as with the planned behavior theory, trying to predict levels of life satisfaction, demonstrating it through a structural equation model.

Materials and methods

This research is a result from the approved project by the doctoral ethics committee of the Faculty of Sport of the University of Extremadura, under the registration number of R011-0322020.

Purpose of research

Considering the review and trends presented, the current study was designed with the purpose of testing an extension of the motivation Trans-contextual Model in predicting veteran athletes' life satisfaction. This was a cross-sectional study that will focus on testing the Trans-contextual Model through the application of a structural equation model, following reference authors' recommendations.¹⁹

The study sample consisted of 682 Portuguese veterans' athletes of both genders, aged between 30 and 76 ($M=43.64$; $SD=8.25$), of whom 80% (545 individuals) were male and 20% (137 individuals) were female, competitors of several team and individuals sports. The sampling type used for the present study sample selection was not random, since it is not based on a probabilistic basis, being inherent to data collection an intentional approach to subjects with certain specific characteristics.²⁰

The variables and measuring instruments

To measure basic psychological needs satisfaction, the Portuguese version of the Basic

gli aspetti della salute, ma dipende anche da fattori psicologici come l'autostima, il successo percepito, gli obiettivi stabiliti o i livelli di realizzazione, la produttività e le prestazioni dell'atleta, essendo la soddisfazione di vita uno dei principali indicatori del benessere soggettivo.¹⁸ È di vitale importanza che gli ex atleti, molti dei quali sono gli attuali atleti masters, continuino a trovare nello sport una dimensione contestuale che fornisca loro uno stile di vita sano e un'elevata soddisfazione di vita. Il Modello Trans-contestuale suggerisce un contributo originale alla nostra conoscenza, illustrando il comportamento dell'atleta master, interpretando la teoria dell'autodeterminazione, in contrasto con il modello gerarchico della motivazione, così come con la teoria del comportamento pianificato, nel tentativo di prevedere i livelli di soddisfazione di vita, dimostrandola attraverso un modello di equazione strutturale.

Materiali e metodi

Questa ricerca è il risultato del progetto approvato dal comitato di etica della Facoltà di Sport dell'Università di Extremadura, con il numero di registrazione R011-0322020.

Scopo della ricerca

Date le considerazioni e le tendenze presentate, lo studio è stato progettato con lo scopo di testare un ampliamento del Modello Trans-contestuale di motivazione nel prevedere la soddisfazione di vita degli atleti masters. Si è trattato di uno studio trasversale concentrato sulla sperimentazione del Modello Trans-contestuale attraverso l'applicazione di un modello di equazione strutturale, seguendo le raccomandazioni degli autori di riferimento.¹⁹

Il campione si è costituito di 682 atleti portoghesi masters di entrambi i generi, di età compresa tra i 30 e i 76 anni ($M=43,64$; $DS=8,25$), di cui l'80% (545 individui) era di sesso maschile e il 20% (137 individui) di sesso femminile, praticanti diversi sport di squadra e individuali. Il tipo di campionamento utilizzato per la selezione del campione del presente studio non è stato casuale, in quanto non si fonda su una base probabilistica, essendo inerente alla raccolta dei dati un approccio intenzionale a soggetti con determinate caratteristiche specifiche.²⁰

Le variabili e gli strumenti di misura

Per misurare la soddisfazione dei bisogni psicologici di base, è stata applicata la versione por-

Psychological Needs Exercise Scale (BPNES) was applied.²¹ This scale consists of 12 items distributed in 3 dimensions that reflect the basic psychological needs of the self-determination theory: autonomy, competence perception and social relations perception, each dimension being composed of 4 items that can be classified taking into account a Likert type, between 1 (totally disagree) and 5 (totally agree). The authors²² by confirmatory analysis proved the adequacy of the adaptation made. In the current study, the measurement model revealed acceptable adjustment values to the data: $\chi^2=50.95$, $P\leq 0.01$, $\chi^2/fd=4.63$, $CFI=0.98$, $NNFI=0.95$, $SRMR=0.03$, $RMSEA=0.02$, obtaining the following internal reliability indexes: autonomy perception ($\alpha=0.78$) competence perception ($\alpha=0.71$), social relation perception ($\alpha=0.78$).

To measure motivation the Behavior Regulation Sport Questionnaire (BRSQ) was applied²³ from the questionnaire of Lonsdale, Hodge and Rose.²⁴ This questionnaire consists of 24 items that are answered on a 7 levels Likert Scale type, ranging from 1 ("not true for me") to 7 ("totally true for me"). The items are grouped, afterwards, into 6 factors (with 4 items each), which reflect the types of motivation underlying to the motivational continuum of self-determination theory (SDT).^{4, 6} In the current study were obtained the following data adjustment values: $\chi^2=177.366$, $P\leq 0.01$, $\chi^2/fd=0.32$, $CFI=0.97$, $NNFI=0.95$, $SRMR=0.04$, $RMSEA=0.07$, as well as the internal reliability indexes: amotivation ($\alpha=0.81$), autonomous motivation ($\alpha=0.88$), controlled motivation ($\alpha=0.89$).

In order to measure the planned behavior variables associated with sports practice (intentions, attitudes, subjective norms and control perception), the questionnaire already applied by other authors was applied.²⁵⁻²⁷ This questionnaire has 17 standard items, validated for the Portuguese version,²⁶ elaborated from Ajzen's guidelines,²⁸ divided into four dimensions, using a seven-point Likert scale to proceed with their classification.

In this study, the measurement model revealed acceptable data adjustment values: $\chi^2=200.68$, $P\leq 0.01$, $\chi^2/fd=3.40$, $CFI=0.94$, $NNFI=0.92$, $SRMR=0.05$, $RMSEA=0.06$ obtaining the following internal reliability indexes: attitudes ($\alpha=0.79$), subjective norms ($\alpha=0.79$), control perception ($\alpha=0.73$), intentions ($\alpha=0.71$).

To measure life satisfaction the Life Satisfaction Scale²⁹ was used. This consists of 5 items and consists of indicating, through a 7-point Likert

toghese della Basic Psychological Needs Exercise Scale (BPNES).²¹ Questa scala consiste di 12 item distribuite in 3 dimensioni che riflettono i bisogni psicologici di base della teoria dell'autodeterminazione: autonomia, percezione delle competenze e percezione delle relazioni sociali, essendo ogni dimensione composta da 4 item che possono essere classificati tenendo conto di una scala tipo Likert, tra 1 (totalmente in disaccordo) e 5 (totalmente d'accordo). Gli autori²² hanno dimostrato, attraverso un'analisi di conferma, l'adeguatezza dell'adattamento effettuato. Nel presente studio, il modello di misurazione ha rivelato valori di adattamento ai dati accettabili: $\chi^2=50,95$, $P\leq 0,01$, $\chi^2/fd=4,63$, $CFI=0,98$, $NNFI=0,95$, $SRMR=0,03$, $RMSEA=0,02$, ottenendo i seguenti indici interni di affidabilità: percezione dell'autonomia ($\alpha=0,78$) percezione della competenza ($\alpha=0,71$), percezione delle relazioni sociali ($\alpha=0,78$).

Per misurare la motivazione è stato applicato il Behavior Regulation Sport Questionnaire (BRSQ)²³ dal questionario di Lonsdale, Hodge e Rose.²⁴ Questo questionario è composto da 24 item a cui si risponde su un tipo di Scala Likert a 7 livelli, che vanno da 1 ("non vero per me") a 7 ("totalmente vero per me"). Successivamente, gli item sono raggruppati in 6 fattori (con 4 item ciascuno), che riflettono i tipi di motivazione alla base del continuum motivazionale della teoria dell'autodeterminazione (SDT).^{4, 6} Nello studio attuale sono stati ottenuti i seguenti valori di aggiustamento dei dati: $\chi^2=177,366$, $P\leq 0,01$, $\chi^2/fd=0,32$, $CFI=0,97$, $NNFI=0,95$, $SRMR=0,04$, $RMSEA=0,07$, così come gli indici interni di affidabilità: amotivazione ($\alpha=0,81$), motivazione autonoma ($\alpha=0,88$), motivazione controllata ($\alpha=0,89$).

Per misurare le variabili comportamentali pianificate associate alla pratica sportiva (intenzioni, atteggiamenti, norme soggettive e percezione del controllo), è stato applicato il questionario già messo in pratica da altri autori.²⁵⁻²⁷ Il questionario presenta 17 item standard, validati per la versione portoghese,²⁶ elaborati a partire dalle linee guida di Ajzen,²⁸ suddivisi in quattro dimensioni, utilizzando una scala Likert a sette punti per procedere alla loro classificazione. In questo studio, il modello di misurazione ha rivelato valori di aggiustamento dei dati accettabili: $\chi^2=200,68$, $P\leq 0,01$, $\chi^2/fd=3,40$, $CFI=0,94$, $NNFI=0,92$, $SRMR=0,05$, $RMSEA=0,06$ ottenendo i seguenti indici interni di affidabilità: atteggiamenti ($\alpha=0,79$), norme soggettive ($\alpha=0,79$), percezione del controllo ($\alpha=0,73$), intenzioni ($\alpha=0,71$).

Per misurare la soddisfazione della vita è stata utilizzata la Satisfaction with Life Scale²⁹. Questa consta di 5 item e consiste nell'indicare, attraverso

ert scale, which varies between Totally Disagree (1) and Absolutely Agree (7), the satisfaction degree according to each item. The validation process of the Portuguese version of SWLS;³⁰ through the confirmatory factorial analysis, the adjustment quality indexes were considered adequate.

In the current study, the measurement model revealed acceptable data adjustment values: $\chi^2=24.16$, $P\leq 0.01$, $\chi^2/df = 4.83$, CFI=0.99, NNFI=0.98, SRMR=0.02, RMSEA=0.07, with an internal reliability index: life satisfaction ($\alpha=0.87$).

Procedures

In a following phase, a sports centers selection took place, such as clubs and associations, attending to a sample for convenience.²⁰ For the information collection, we put ourselves in direct contact with veteran athletes to request their collaboration in the study, and later requesting, their consent, followed by the signing of an informed consent. The definitive questionnaire administration, which agglutinated the previously described scales, was carried out in the presence of the principal researcher, to briefly explain the objectives and structure, as well as the filling form. During the filling process, the principal researcher was available for any problem that might arise. The approximate filling in time was about thirty minutes.

Data analysis

An analysis of normality assumption was carried out through the Kolmogorov Smirnov test, having obtained a normal distribution of data in the sample. Secondly, a descriptive correlation analysis was performed of all study variables. Then, to prove the relationship between the proposed variables, the two-step method proposed by the authors³¹ was applied. In the first step, the measurement model construct validity was tested through a confirmatory factorial analysis (measurement model). The items that composed the latent factors were divided into two random groups, performing the analysis based on the measures observed in the latent constructs that freely correlate.³¹ In a second step, a structural equation model was carried out with which the predictive relationships were analyzed between the analyzed variables. All analyses were developed through the statistical programs SPSS 21.0 and EQS 6.1.

so una scala Likert a 7 punti, che varia tra Totally Disagree (1) e Absolutely Agree (7), il grado di soddisfazione a seconda di ciascun item. Dal processo di validazione della versione portoghese di SWLS;³⁰ attraverso l'analisi fattoriale di conferma, gli indici di qualità dell'aggiustamento sono stati considerati adeguati.

Nello studio attuale, il modello di misurazione ha rivelato valori di aggiustamento dei dati accettabili: $\chi^2=24,16$, $P\leq 0,01$, $\chi^2/df = 4,83$, CFI=0,99, NNFI=0,98, SRMR=0,02, RMSEA=0,07, con un indice di affidabilità interno: soddisfazione della vita ($\alpha=0,87$).

Procedure

In una fase successiva, si è proceduto ad una selezione dei centri sportivi, come club e associazioni, prendendo un campione per comodità.²⁰ Per la raccolta delle informazioni, ci siamo messi in contatto diretto con gli atleti masters per richiedere la loro collaborazione nello studio, e successivamente richiedendo la loro firma di un consenso informato. La somministrazione definitiva del questionario, che ha unificato le scale precedentemente descritte, è stata effettuata alla presenza del ricercatore principale, che ha spiegato brevemente gli obiettivi e la struttura, nonché la compilazione del modulo.

Durante il processo di compilazione, il ricercatore principale era a disposizione per qualsiasi problema che potesse sorgere. Il tempo approssimativo di compilazione è stato di circa trenta minuti.

Analisi dei dati

Un'analisi dell'ipotesi di normalità è stata effettuata attraverso il test di Kolmogorov Smirnov, avendo ottenuto una distribuzione normale dei dati del campione. In secondo luogo, è stata eseguita un'analisi di correlazione descrittiva di tutte le variabili dello studio. Poi, per dimostrare la relazione tra le variabili proposte, è stato applicato il metodo in due fasi proposto dagli autori³¹. Nella prima fase, la validità del modello di misurazione è stata testata attraverso un'analisi fattoriale di conferma (modello di misurazione). Gli item che componevano i fattori latenti sono stati divisi in due gruppi random, eseguendo l'analisi sulla base delle misure osservate nei costrutti latenti che si correlano liberamente.³¹ In una seconda fase, è stato effettuato un modello di equazione strutturale con il quale sono state analizzate le relazioni predittive tra le variabili analizzate. Tutte le analisi sono state sviluppate attraverso i programmi statistici SPSS 21.0 e EQS 6.1.

Results

Regarding the self-determination theory variables, in basic psychological needs, social relationship perception was the most punctuated variable, obtaining a value of 4.31, the autonomy perception presented a mean of 4.05 and the competence perception obtained a mean of 4.02. In the motivation field, autonomous motivation was valued at 5.64 points; controlled motivation obtained a mean of 1.98. In planned behavioral theory variables, intentions were the most valued variable by veteran athletes getting a mean of 6.21. Attitudes variable presented a mean of 6.13, subjective norms variable obtained a mean of 5.76 and in the control perception the mean was 5.60. Life satisfaction presented an evaluation of 5.09 points out of 7 (Table I). The correlation analysis revealed that perceived autonomy variables, competence perception, social relationship perception, autonomous motivation variable, attitudes variable, subjective norms, control perception, intentions and life satisfaction correlated positively and significantly with each other. Controlled motivation variable revealed negative and significant correlations with other variables, except for attitudes variable and life satisfaction, which despite the negative trend did not present significant values.

Measurement model

In order to perform the measurement model analysis and to test the structural equations model (MEE), the number of latent variables per factor was reduced.

The indexes obtained after the analysis were: $\chi^2=548.228$, $P<0.001$; $\chi^2/df=3.26$; CFI=0.93;

Risultati

Per quanto riguarda le variabili della teoria dell'autodeterminazione, nei bisogni psicologici di base, la percezione della relazione sociale è stata la variabile più punteggiata, ottenendo un valore di 4,31, la percezione dell'autonomia ha presentato una media di 4,05 e la percezione della competenza ha ottenuto una media di 4,02. Nel campo della motivazione, quella autonoma è stata valutata a 5,64 punti mentre la motivazione controllata ha ottenuto una media di 1,98. Nelle variabili della teoria comportamentale pianificata, le intenzioni sono state la variabile più apprezzata dagli atleti master che hanno ottenuto una media di 6,21. La variabile degli atteggiamenti ha presentato una media di 6,13, la variabile delle norme soggettive ha ottenuto una media di 5,76 e per quanto riguarda la percezione di controllo la media è stata di 5,60. La soddisfazione della vita ha presentato una valutazione di 5,09 punti su 7 (Tabella I). L'analisi delle correlazioni ha rivelato che le variabili dell'autonomia percepita, la percezione delle competenze, la percezione delle relazioni sociali, la variabile della motivazione autonoma, la variabile degli atteggiamenti, le norme soggettive, la percezione del controllo, le intenzioni e la soddisfazione della vita sono correlate positivamente e significativamente l'una con l'altra. La variabile della motivazione controllata ha rivelato correlazioni negative e significative con altre variabili, ad eccezione della variabile degli atteggiamenti e della soddisfazione della vita, che nonostante l'andamento negativo non ha presentato valori significativi.

Modello di misurazione

Per eseguire l'analisi del modello di misurazione e per testare il modello delle equazioni strutturali (MEE), è stato ridotto il numero di variabili latenti per fattore. Gli indici ottenuti dopo l'analisi sono

TABLE I.—Descriptive statistics, correlation and reliability analysis.
TABELLA I.—Statistiche descrittive, analisi di correlazione e di affidabilità.

Variable	Scale	M	DP	α	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Autonomy perception	1-5	4.05	0.59	0.78	0.72**								
2. Competence perception	1-5	4.02	0.50	0.71		0.46**	0.40**	-0.12**	0.16**	0.21**	0.38**	0.22**	0.37**
3. Social Rel. perceptions	1-5	4.31	0.55	0.78			0.55**	0.40**	-0.10*	0.22**	0.25**	0.37**	0.25**
4. Autonomous motivation	1-7	5.64	0.86	0.88				0.35**	-0.18**	0.12**	0.28**	0.18**	0.18**
5. Controlled motivation	1-7	1.98	1.08	0.89					-0.34**	0.17**	0.28**	0.22**	0.27**
6. Attitudes	1-7	6.13	0.74	0.79						-0.11**	-0.03	-0.21**	-0.08*
7. Subjective norms	1-7	5.76	1.11	0.79							0.15**	0.24**	0.22**
8. Control perception	1-7	5.60	1.02	0.73								0.20**	0.31**
9. Intentions	1-7	6.21	0.97	0.70									0.27**
10. Life satisfaction	1-7	5.09	0.97	0.87									

*P<0.05; **P<0.01.

IFI=0.93; TLI=0.91; GFI=0.93; RMSEA=0.059; SRMR=0.046. Therefore, according to previous indications, the results showed that the measurement model was adequate.¹⁹

Structural equations model

In order to analyze the relationships between the variables that belong to the planned model (social relation perception, autonomous motivation, attitude, subjective norms, control perception, intentions and perceived life satisfaction), the Structural Equation Modelling was used. The model's goodness test showed the following fit indexes: $\chi^2=668.077$, $P<0.001$, $\chi^2/df=3.71$, CFI=0.91; IFI=0.91; TLI=0.90; GFI=0.91; RMSEA=0.065; SRMR=0.074. These data fit the established parameters, so the proposed model can be accepted as adequate ¹⁹. In the same way, the contribution of each of the factors to the prediction of other variables was examined through the standardized regression weights. The "t" value associated with each weight was taken as a contribution measure, so that values higher than 1.96 are considered significant. In Figure 1 the social relation perception that is observed positively and significantly predicts the autonomous motivation. In turn, this positively and significantly predicts attitudes, subjective norms and control perception, predicting these,

stati: $\chi^2=548,228$, $P<0,001$; $\chi^2/df=3,26$; CFI=0,93; IFI=0,93; TLI=0,91; GFI=0,93; RMSEA=0,059; SRMR=0,046. Pertanto, secondo le indicazioni precedenti, i risultati hanno dimostrato che il modello di misurazione era adeguato.¹⁹

Modello dell'Equazione Strutturale

Per analizzare le relazioni tra le variabili che appartengono al modello pianificato (percezione delle relazioni sociali, motivazione autonoma, atteggiamento, norme soggettive, percezione del controllo, intenzioni e soddisfazione di vita percepita), è stato utilizzato il Modello dell'Equazione Strutturale. Il test di bontà del modello ha mostrato i seguenti indici di adattamento: $\chi^2=668,077$, $P<0,001$, $\chi^2/df=3,71$, CFI=0,91; IFI=0,91; TLI=0,90; GFI=0,91; RMSEA=0,065; SRMR=0,074. Questi dati si adattano ai parametri stabiliti, così che il modello proposto può essere accettato come adeguato.¹⁹ Allo stesso modo, il contributo di ciascuno dei fattori alla previsione di altre variabili è stato esaminato attraverso i pesi di regressione standardizzati. Il valore "t" associato a ciascun peso è stato preso come misura di contributo, così che i valori superiori a 1,96 sono considerati come significativi. Nella Figura 1 la percezione delle relazioni sociali che si osserva positivamente e significativamente prevede la motivazione autonoma. A sua volta, questa prevede in modo positivo e significativo gli atteggiamenti, le norme soggettive e la percezione di controllo, e questi prevedono, in modo

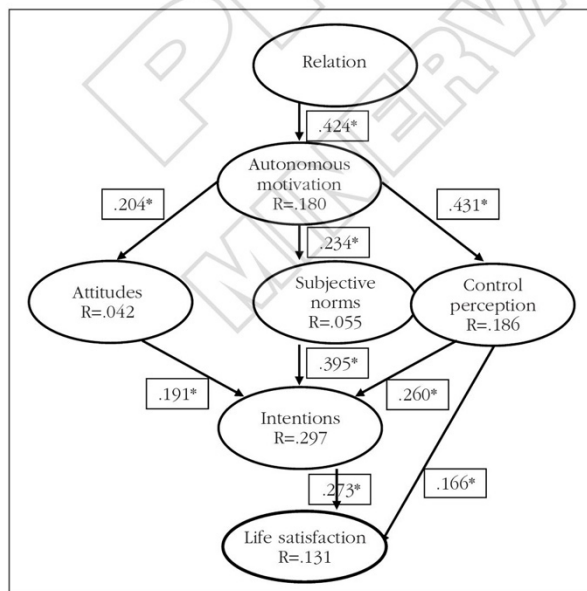


Figure 1.—Structural equation model in the application of the Trans-contextual Model to veteran sport. All regression weights are standardized and are statistically significant. Figura 1.—Modello di equazione strutturale per l'applicazione del Modello Trans-contestuale agli sportivi master. Tutti i pesi di regressione sono standardizzati e statisticamente significativi.

positively and significantly the intentions. Life satisfaction is positively and significantly predicted by intentions and control perception.

Discussion

This work had as its main goal to test an extension of the motivation Trans-contextual Model in the prediction of veteran athletes' life satisfaction, having fulfilled the objective. There is little research to date that has analyzed the relationships proposed outside the physical education scope. Most of the Trans-contextual Model studies have focused on proving that the motivation developed in students, based on autonomy in physical education classes, can be transferred by these to the practice of various physical activities in the recreation context. Research also reveals excellent indicators regarding the autonomy given by the family representatives to the practitioners, in the sense of being a predictor for adherence to the practice of physical or sports activity. Most studies carried out within veteran sport have focused on proving some of the relationships proposed by the self-determination theory. This study will allow provide greater depth knowledge of the motivational mechanism that induces the veteran athletes to stay in the physical sport practice. Of the descriptive results obtained in this research, in the self-determination theory variables, specifically in the basic psychological needs, social relation perception was the most accentuated variable, followed by the autonomy and the competence perception, assuming the same tendency with the studies.^{10, 32} In the motivation domain, autonomous motivation was highly valued, corroborating the studies.^{10, 15-17, 32-37} Controlled motivation obtained lower values, according to the authors^{16, 38} who found moderate values of extrinsic motivation and almost null of amotivation. In the motivational field, this study converges with the research³⁹ who concluded that the veteran athletes presented the two types of motivation, intrinsic and extrinsic. In the planned behavior theory variables, intentions were the most valued variable by veteran athletes. This finding seems to respect the Ajzen theorization,⁸ corroborated by other studies²⁵⁻²⁷ where intentions are presented as the main behavior predictor variable, in the way that, intentions reflect the effort or intensity amount that an individual will invest to pursue future results. In the life satisfaction variable as a well-being factor in vet-

positivo e significativo, le intenzioni. La soddisfazione di vita è indicata in modo positivo e significativo dalle intenzioni e dalla percezione di controllo.

Discussione

Questo lavoro ha avuto come obiettivo principale quello di testare un'estensione del Modello Trans-contestuale di motivazione nella previsione della soddisfazione di vita degli atleti master, avendo raggiunto l'obiettivo. Ad oggi sono poche le ricerche che hanno analizzato le relazioni proposte al di fuori dell'ambito dell'educazione fisica. La maggior parte degli studi sul Modello Trans-contestuale si è concentrata sul tentativo di dimostrare che la motivazione sviluppata negli studenti, basata sull'autonomia nelle lezioni di educazione fisica, può essere trasferita da questi alla pratica di diverse attività fisiche in un contesto ricreativo. La ricerca rivela anche eccellenti indicatori relativi all'autonomia data dai rappresentanti della famiglia ai praticanti, nel senso di poter anticipare l'adesione alla pratica dell'attività fisica o sportiva. La maggior parte degli studi condotti nell'ambito degli sport master si sono concentrati sulla dimostrazione di alcune delle relazioni proposte dalla teoria dell'autodeterminazione. Questo studio permetterà di approfondire la conoscenza del meccanismo motivazionale che induce gli atleti master a continuare a praticare lo sport fisico. Tra i risultati descrittivi ottenuti in questa ricerca, tra le variabili della teoria dell'autodeterminazione, e specificatamente tra i bisogni psicologici di base, la percezione delle relazioni sociali è stata la variabile più accentuata, seguita dall'autonomia e dalla percezione della competenza, assumendo la stessa tendenza con gli studi.^{10, 32} In ambito motivazionale, la motivazione autonoma è stata molto apprezzata, a conferma degli studi effettuati.^{10, 15-17, 32-37} La motivazione controllata ha ottenuto valori inferiori, secondo gli autori^{16, 38} che hanno trovato valori moderati di motivazione estrinseca e valori quasi nulli di amotivazione.

Per quanto riguarda la motivazione, questo studio si incrocia con la ricerca³⁹ che ha concluso che gli atleti master hanno presentato i due tipi di motivazione, intrinseca ed estrinseca. Tra le variabili della teoria del comportamento pianificato, le intenzioni erano quelle più apprezzate dagli atleti master. Questa constatazione sembra rispettare la teorizzazione di Ajzen,⁸ corroborata da altri studi²⁵⁻²⁷ in cui le intenzioni sono presentate come la principale variabile indicatrice del comportamento, nel senso che riflettono lo sforzo o l'intensità che un individuo investirà per perseguire i risultati futuri. Per quanto riguarda la variabile della soddisfazione di vita come fattore di benessere negli atleti master, sono stati

eran athletes, high values were obtained, such as the findings of the studies.^{10, 32} Focusing now on the correlation analysis, this revealed that the variables autonomy perception, competence perception, social relationship perception, autonomous variable motivation, attitudes variable, subjective norms, control perception, intentions and life satisfaction correlated positive and significantly with each other. The controlled motivation variable revealed negative and significant correlations with the other variables, except for the attitude's variable and life satisfaction, which despite the negative trend did not present significant values. In a global way these correlational tendencies between variables respect the framework of the Trans-contextual Model², having obtained authors^{10, 32} in his studies, similar results. Moving on to the structural equation model interpretation obtained in our study, this revealed that the basic psychological need for social relation is a predictor of autonomous motivation. This indicator respects the findings of the study,⁴⁰ where satisfaction of the basic psychological need for social relations was a mediator in the recreational physical activity context, although in our study, we did not equally define the competence as a predictor factor to the similarity of what these authors found.

However, autonomous motivation has proved to be a predictor of attitudes, of subjective norms, and particularly of behavioral control perception. The authors² point out that the more autonomous types of motivation in recreational physical activity practices positively predict attitudes, as well as the behavioral control perception. These last three variables are intentions predictors, as proposed by Ajzen,⁸ assuming in our study a value of higher predictive emphasis on subjective norms, then control perception and finally attitudes. Life satisfaction variable was predicted by intentions as well as by control perception, respecting the original model proposed by Ajzen⁸ with similar results in the studies.²⁵⁻²⁷ The authors⁴¹ also refer that global satisfaction acts as a mechanism by which autonomous motivation in the sports context can promote autonomous motivation outside that context, being an excellent indicator of a subjective well-being feeling of this collective formed by veterans' athletes.

Practical application

As proposals for practical application, the structural equation model obtained in this re-

ottenuti valori elevati, come i risultati degli studi.^{10, 32} Passando ora all'analisi delle correlazioni, questa ha rivelato che le variabili, ovvero la percezione dell'autonomia, la percezione della competenza, la percezione delle relazioni sociali, la motivazione autonoma, gli atteggiamenti, le norme soggettive, la percezione del controllo, le intenzioni e la soddisfazione della vita sono correlate in modo positivo e significativo tra di loro. La variabile della motivazione controllata ha rivelato correlazioni negative e significative con le altre variabili, ad eccezione della variabile dell'atteggiamento e della soddisfazione di vita, che nonostante l'andamento negativo non ha presentato valori significativi. Globalmente, queste tendenze correlazionali tra le variabili rispettano il quadro del Modello Trans-contestuale,² altri autori^{10, 32} avendo ottenuto risultati simili. Passando all'interpretazione del modello di equazione strutturale ottenuta nel nostro studio, questo ha rivelato che il bisogno psicologico di base delle relazioni sociali anticipa la motivazione autonoma. Questo indicatore rispetta i risultati dello studio,⁴⁰ dove il soddisfacimento del bisogno psicologico di base delle relazioni sociali è stato un mediatore nel contesto dell'attività fisica ricreativa, anche se nel nostro studio non abbiamo definito la competenza come fattore anticipatore rispetto alla somiglianza di quanto trovato da questi autori.

Tuttavia, la motivazione autonoma ha dimostrato di anticipare gli atteggiamenti, le norme soggettive e, in particolare, la percezione del controllo comportamentale. Gli autori² sottolineano che i tipi più autonomi di motivazione nelle pratiche di attività fisica ricreativa anticipano positivamente gli atteggiamenti, così come la percezione del controllo comportamentale. Queste ultime tre variabili prevedono le intenzioni, come proposto da Ajzen,⁸ assumendo nel nostro studio un valore di maggiore enfasi anticipatoria sulle norme soggettive, quindi il controllo della percezione e infine gli atteggiamenti. La variabile della soddisfazione di vita è stata prevista sia dalle intenzioni che dalla percezione di controllo, rispettando il modello originale proposto da Ajzen⁸ con risultati simili negli studi.²⁵⁻²⁷ Gli autori⁴¹ fanno inoltre riferimento al fatto che la soddisfazione globale agisce da meccanismo attraverso il quale la motivazione autonoma nel contesto sportivo può promuovere la stessa motivazione al di fuori di tale contesto, essendo un eccellente indicatore di un sentimento di benessere soggettivo di questa popolazione formata da atleti master.

Applicazione pratica

Come proposte di applicazione pratica, il modello di equazione strutturale ottenuto in questa ri-

search revealed that the basic psychological need for social relation is an autonomous motivation predictor. The results were warranting that it is important for veteran athletes in the context of sports practice, both training and competition, to feel the trainer's proximity and support. It is essential that athletes feel support from the training leader and that the coach will be available to assist them. Another strategy for the social relationship's development is to organize tasks in which athletes can participate and unite for a common purpose beyond the context of training. The experience passage from the most to the least experienced is something that both in training and competition should be a reality. Therefore, the use of strategies, particularly in training, where there may be a sharing of strategies before proposed problems may be a habit to implement. Recreational time is essential for any individual's well-being. So it will be equally important to promote recreational time with the training group, outside the sporting context where they normally interact. Autonomous motivation has proven to be a predictor of attitudes, of subjective norms, and particularly of behavioral control perception. It is absolutely important to work with veteran athletes on an autonomous motivational basis, as this will lead to desired and more adaptive consequences. A practice for these effective members that aims at fun and pleasure in their existence should be promoted. In the intention's predictor variables, subjective norms were more emphasized, then the control perception and finally the attitudes. Attitudes and intentions reflect representations for desired states, which we believe that a good objectives formulation will be a promoting way to achieve those same objectives. As for subjective norms, the theory points out that the support given by significant others, especially family, is particularly important for the continuity of an athlete's practice. It is suggested that in recreational practices among the practicing group elements could also include the participation of family members or significant others, especially family, is particularly important for the continuity of an athlete's practice.

Conclusions

As the study objective of this research is to test an extension of the motivation Trans-contextual Model in predicting veteran athletes'

cerca ha rivelato che il bisogno psicologico di base delle relazioni sociali è un indicatore autonomo della motivazione. I risultati hanno altresì indicato che, nell'ambito della pratica sportiva sia in allenamento che in gara, è importante per gli atleti master sentire la vicinanza e il sostegno dell'allenatore. È essenziale che gli atleti sentano il sostegno di un tecnico durante gli allenamenti e che l'allenatore sia sempre disponibile ad assisterli. Un'altra strategia per lo sviluppo dei rapporti sociali è quella di organizzare delle incombenze in cui gli atleti possano partecipare e unirsi per uno scopo comune al di là del contesto dell'allenamento. Il passaggio dall'esperienza dei più ai meno esperti è qualcosa che sia in allenamento che in gara dovrebbe essere una realtà e pertanto, l'uso di strategie, in particolare in allenamento, dove ci può essere una condivisione di strategie prima dei problemi proposti potrebbe essere un comportamento da attuare. Il tempo libero è essenziale per il benessere di un individuo e sarà quindi altrettanto importante promuovere il tempo ricreativo con il gruppo di allenamento, al di fuori del contesto sportivo in cui normalmente interagiscono.

La motivazione autonoma è risultata essere un indicatore di atteggiamenti, di norme soggettive e, in particolare, di percezione del controllo comportamentale, dimostrando l'assoluta importanza di lavorare con gli atleti master su una base motivazionale autonoma, perché questo porterà a conseguenze desiderate e più adattive. Dovrebbe essere promossa per questa categoria una pratica sportiva che mira a portare il divertimento e il piacere nella loro esistenza. Nelle variabili indicatrici di quest'intenzione, maggior enfasi è stata attribuita alle norme soggettive, poi la percezione di controllo e infine gli atteggiamenti. Gli atteggiamenti e le intenzioni riflettono le rappresentazioni degli stati desiderati, e crediamo che una buona formulazione di tali obiettivi sarà un modo per promuovere il raggiungimento di quegli stessi obiettivi. Per quanto riguarda le norme soggettive, la teoria sottolinea che il sostegno dato dal partner, e soprattutto dalla famiglia, è particolarmente importante per la continuità dell'attività di un atleta. Si suggerisce che nelle pratiche ricreative degli elementi del gruppo che esercitano un'attività sportiva, potrebbe essere prevista la partecipazione di membri della famiglia o del partner, specialmente della famiglia, che potrebbe essere particolarmente importante per la continuità dell'attività sportiva dell'atleta.

Conclusioni

Poiché l'obiettivo di questa ricerca è stato quello di testare un'estensione del Modello Trans-contestuale

life satisfaction, it was possible to create a structural equation model that integrated several theories that constitute the Trans-contextual Model.

In conclusion, the study results show that it will be determinant to foster social relations, since this will favor autonomous motivation, promoting a greater behavioral control over the practitioners' intentions, thus generating a greater life satisfaction.

di motivazione per la previsione della soddisfazione di vita degli atleti master; è stato possibile creare un modello di equazione strutturale che ha integrato le diverse teorie che costituiscono il Modello Trans-contestuale. Per concludere, i risultati dello studio mostrano che sarà determinante per favorire le relazioni sociali, poiché questo favorirà la motivazione autonoma, favorendo un maggiore controllo comportamentale sulle intenzioni degli atleti, generando così una maggiore soddisfazione di vita.

References/Bibliografia

- 1) Carvalho L, Avelar R, Carvalho A. Capitalização do valor educativo e social da ética no desporto no quadro da sua dimensão europeia e de definição de política de financiamento. *Mafrá: Instituto luso-ilírio para o desenvolvimento humano*; 2014.
- 2) Hagger M, Chatzisarantis N, Culverhouse T, Biddle S. The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: A trans-contextual model. *J Educ Psychol* 2003;95:784–95.
- 3) Deci E, Ryan R. The empirical exploration of intrinsic motivational processes. In: Berkowitz L, editor. *Advances in experimental social psychology*. New York: Academic Press; 1980. p. 39–80.
- 4) Deci E, Ryan R. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum; 1985.
- 5) Deci E, Ryan R. A motivational approach to self: Integration in personality. In: Dienstbier R, editor. *Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press; 1991. p. 237–88.
- 6) Deci E, Ryan R. The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychol Inq* 2000;11:227–68.
- 7) Vallerand RJ. A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation for sport and physical activity. In Hagger MS, Chatzisarantis N. *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. Champaign, IL: Human Kinetics; 2007. p. 255–80.
- 8) Ajzen I. From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: Kuhl J, Beckmann J, editors. *Action-control: From cognition to behavior*. Heidelberg, Germany: Springer; 1985. p. 11–39.
- 9) Silva S, Dias C, Fonseca A. Competências psicológicas em atletas veteranos. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2011;13:404–7.
- 10) Batista M, Jimenez-Castuera R, Leyton M, Aspano M, Lobato S. Self-determined motivation and life satisfaction in portuguese veterans athletes. *Retos* 2017;32:124–9.
- 11) World Health Organization. *World health statistics 2016: monitoring health for the sdgs*. Geneva: WHO; 2016.
- 12) American College of Sports Medicine. *Selected Issues for the Master Athlete and the Team Physician: A Consensus Statement*. *Med Sci Sports Exerc* 2010;42:820–33.
- 13) Instituto do Desporto de Portugal. *Estatísticas do desporto de 1996 a 2009*. Lisbon: Instituto do Desporto de Portugal, IP; 2011.
- 14) Baker J, Horton S, Weir P. *The masters athlete: understanding the role of sport and exercise in optimizing aging*. New York: Routledge; 2010.
- 15) Zarauz-Sancho A, Ruiz-Juan F. *Motivaciones de los maratonianos según variables socio-demográficas y de entrenamiento*. *Retos* 2013;24:50–6.
- 16) Zarauz-Sancho A, Ruiz-Juan F. *Motivación, satisfacción, percepción y creencias sobre las causas del éxito en atletas veteranos españoles*. *Rev Iberoam Psicol Ejerc Deporte* 2015;11:37–46.
- 17) Batista M, Jiménez-Castuera R, Lobato S, Leyton M, Aspano M. *Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada de atletas veteranos*. *Ágora Educ Fis Deport* 2017;19:35–51.
- 18) Diener E. The remarkable changes in the science. *Perspect Psychol Sci* 2013;8:663–6.
- 19) Hu L, Bentler M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria *versus* new alternatives. *Struct Equ Modeling* 1999;6:1–55.
- 20) Cubo-delgado S, Martín-marín B, Ramos Sanchez J. *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Pirámide; 2011.
- 21) Vlachopoulos S, Michailidou S. *Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: the basic psychological needs in exercise scale*. *Meas Phys Educ Exerc Sci* 2006;10:179–201.
- 22) Moutão, J., Cid, L., Alves, J., Leitão, J., & Vlachopoulos. *Validation of the basic psychological needs in exercise scale in a Portuguese sample*. *Span J Psychol* 2012;15:399–409.
- 23) Monteiro D, André E, Saraiva A, Simões J, Moutão J, Cid L. *Tradução e validação do behavioral regulation sport questionnaire (brsq) numa amostra de atletas portugueses*. III congresso galego-português de psicologia da atividade física e do desporto e XIV jornadas da sociedade de psicologia do desporto, 2013 (p. 86). Maia: Instituto Superior da Maia.
- 24) Lonsdale C, Hodge K, Rose E. *The behavioral regulation in sport questionnaire (brsq): instrument development and initial validity evidence*. *J Sport Exerc Psychol* 2008;30:323–55.
- 25) Courneya K, Bobick T. *Integrating the theory of planned behavior with the processes and states of change in the exercise domain*. *Psychol Sport Exerc* 2000;1:41–56.
- 26) Palmeira A, Teixeira P. *Validação preliminar de um instrumento de avaliação da teoria do comportamento planeado no controlo de peso*. Lisbon: Ribeiro JLP; 2004.
- 27) Palmeira A, Teixeira P, Branco T, Martins S, Mínderico C, Barata T, et al. *Predicting short-term weight loss using four leading health behavior change theories*. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2007;4:14–22.
- 28) Ajzen I. *The Theory of Planned Behavior*. *Organization Behavior and Human Processes* 1991;50:179–211.
- 29) Diener E, Emmons R, Larsen R, Griffin S. *The satisfaction with life scale*. *J Pers Assess* 1985;49:71–5.
- 30) Neto F. *The satisfaction with life scale: psychometrics properties in an adolescent sample*. *J Youth Adoles* 1933;22:125–34.
- 31) Anderson J, Gerbing D. *Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach*. *Psychol Bull* 1988;103:411–23.
- 32) Batista M, Jimenez-Castuera R, Honório S, Petrica J, Serrano J. *Self-determination and life satisfaction: an exploratory study with veteran judo athletes*. *Revista de Artes Marciales Asiáticas* 2016;11(2s):90–1.
- 33) Da-Silva E. *Motivação de atletas idosos na associação de veteranos de atletismo do estado do rio de janeiro*. Tesis doctoral sin publicar. Universidad de niterói, Rio de Janeiro, Brasil. 2009.
- 34) Hodge K, Allen J, Smellie L. *Motivation in masters sport: achievement and social goals*. *Psychol Sport Exerc* 2008;9:157–76.
- 35) Moreno Murcia J, Gimeno E, Camacho A. *Measuring self-determination motivation in a physical fitness setting: validation of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 (BREQ-2) in a Spanish sample*. *J Sports Med Phys Fitness* 2007;47:366–74.
- 36) Iona T, Scarfone R, Ammendolia A, Segura-Garcia C. *Motivation in non-sedentary subjects over fifty age: state of physical and mental health*. *Med Sport (Roma)* 2018;71:617–26.
- 37) Sevil J, Práxedes A, Abarca-Sos A, Del Villar F, García-González L. *Levels of*

physical activity, motivation and barriers to participation in university students. *J Sports Med Phys Fitness* 2016;56:1239–48.
 38) Zaráuz Sancho A, Ruiz-Juan F. Análisis de la motivación en el atletismo: un estudio con veteranos. *Universitas Psychologica* 2014;13:501–15.

39) Dodd J, Spinks W. Motivations to engage in masters sport. *Anzals leisure research series* 1995;2:61-75.
 40) Barkoukis V, Hagger M, Labropoulos G, Tsorbatzoudis H. Extending the trans-contextual model in physical education and leisure-time contexts: examining the

role of basic psychological need satisfaction. *Br J Educ Psychol* 2010;80:647–70.
 41) Hagger M, Chatzisarantis N. The trans-contextual model of autonomous motivation in education: conceptual and empirical issues and meta-analysis. *Rev Educ Res* 2016;2:360–407.

Conflicts of interest.—The authors certify that there is no conflict of interest with any financial organization regarding the material discussed in the manuscript.

History.—Manuscript accepted: January 30, 2020. - Manuscript received: April 7, 2019.

PROOF
 MINERVA MEDICA

9.1.8. Estudio 6: Transcontextual model application in the prediction of veteran judo athletes' life satisfaction

Transcontextual model application in the prediction of veteran judo athletes' life satisfaction

Authors' Contribution:

- A Study Design
- B Data Collection
- C Statistical Analysis
- D Manuscript Preparation
- E Funds Collection

Marco Alexandre da Silva Batista^{1ABC}, Ruth Jimenez Castuera^{2AC}, Marta Leyton Román^{3C}, Susana Lobato Muñoz^{2C}, María Isabel Aspano Carrón^{2C}

¹ Instituto Politécnico de Castelo Branco, Escola Superior de Educação, Castelo Branco, Portugal

² Universidad de Extremadura, Facultad de Desporte, Badajoz, Spain

³ Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, Spain

Received: 24 September 2017; Accepted: 16 November 2017; Published online: 10 January 2018

AoBID: 11725

Abstract

Background and Study Aim:

Despite recognised benefits of regular physical activity for health, the percentage of individuals linking with a physical activity practice sufficient to confer health benefits is low. The aim of current work is knowledge about effects of an extension of the motivation trans-contextual model application, specifically in the prediction of life satisfaction by veteran judo athletes.

Material and Methods:

It was used a sample of 99 Portuguese veteran judo athletes of both genders, aged between 30 and 76 years ($M = 42.61 \pm 9.75$), where through questionnaires were measured: basic psychological needs satisfaction, motivation, planned behaviour variables and life satisfaction.

Results:

The structural equations model showed that autonomy perception positively and significantly predicts autonomous motivation. In its turn it positively and significantly predicts intentions.

Conclusions:

Life satisfaction is positively and significantly predicted by intentions. Results authorise to emphasise the importance of fostering autonomy, since this will favour autonomous motivation, promoting a higher behavioural control over the practitioners' intentions, thus generating a higher life satisfaction.

Keywords:

basic psychological needs satisfaction • motivation • planned behaviour • self-determination theory • structural equations model

Copyright:

© 2018 the Authors. Published by Archives of Budo

Conflict of interest:

Authors have declared that no competing interest exists

Ethical approval:

All participants of the study completed the authoritative consent and all procedures complied with the Helsinki Declaration, and there were no invasive procedures

Provenance & peer review:

Not commissioned; externally peer reviewed

Source of support:

Departmental sources

Author's address:

Marco Alexandre da Silva Batista, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Escola Superior de Educação, Rua Prof. Dr Faria de Vasconcelos 6000, 266 Castelo Branco, Portugal; e-mail: marco.batista@ipcb.pt

Transcontextual Model (TCM)

- the main point of the TCM focuses on explaining the process by which motivation in the educational field can be transferred to external contexts.

Non-competitive - *adj.* used for describing a sport or activity that does not involve any element of competition [76].

Physical activity - *noun* exercise and general movement that a person carries out as part of their day [76].

Physical education (PE) - *noun* gymnastics, athletics, team sports and other forms of physical exercise taught to children at school [76].

Intrinsic motivation - *noun* motivation to achieve a goal for reasons of pride, enjoyment and self-worth [76].

Extrinsic motivation - *noun* motivation to achieve a goal out of a desire to win a prize [76].

Amotivational syndrome - *noun* a psychological condition characterised by a loss of the motivation to carry out socially accepted behaviours and tasks, usually associated with the use of marijuana [76].

Recreational - *adj.* done or used for pleasure or relaxation rather than work [76].

A Likert scale - is a psychometric scale commonly involved in research that employs questionnaires. It is the most widely used approach to scaling responses in survey research, such that the term (or more accurately the Likert-type scale) is often used interchangeably with a rating scale, even though the two are not synonymous [77].

INTRODUCTION

Sport presents itself as a socially implanted context in all countries. It is an educational and socialising environment, which gives to practitioners from a very young age to veterans a whole set of ethical and moral values that can shape the personality, the way of being, the decision making or even personal ambition [1]. This sports participation ambition, achievement or perceived success can, in many cases generate professionals of excellence in the most diverse areas, being sport one of them.

This study focuses mainly on veteran sports context, seeking to investigate based on the Transcontextual model the phenomenon of sports participation of this collective in the sport of judo. Our society is constantly changing, and in the last decades has been observed an increase in life expectancy, accompanied by an increase in the percentage of individuals above 35 years old, participating in competitive and non-competitive physical activities [2].

Despite recognised benefits of regular physical activity for health, the percentage of individuals linking with a physical activity practice sufficient to confer health benefits is low [3]. The degenerative effects of the human being ageing process, described in detail by the American College of Sports Medicine [4], are known.

Regarding veteran sport, it corresponds to the sport practised by athletes who exceed 35 years old and continue to compete for sporting events, although in many modalities the term used to classify these athletes is "masters athletes". However, we can find participation levels in veteran classes at lower ages, such as swimming, from 28 years old, or in other modalities, from the age of 30, such as triathlon or judo. The veteran participation in sport in Portugal has evolved in a number of federated effective, indicating growth from 2002 to 2009 of 1500%, unlike the younger ones, which only doubled, however, the ratio of veteran participation by gender centres in 1:7 in favour of men [5]. In the modality sport of judo, in Portugal, in 2016, the number of veteran athletes focuses on 1294 men and women, with a record of competitive participation in the national championship of 100 athletes [6].

It is important to note that veteran athletes, as a rule, train and compete throughout their lifetime [7], making the motivation to delay

ageing and to have a higher life quality, one of the highest motivations of this athlete collective [8-10].

This greater or lesser competitive longevity of athletes, professionals or amateurs, drags us to a reflection field that is related to the quality of life, very linked to well-being. The notion of well-being is heavily dependent on health aspects, but equally dependent on psychological aspects such as self-esteem, perceived success, goal objectives, or achievement levels, productivity and the athlete performance, being life satisfaction one of the main indicators of the subjective well-being [11]. It is vitally important that former athletes, many of them current veteran athletes, continue to find in the sport a contextual dimension that provides them with a healthy lifestyle and high satisfaction with life.

Transcontextual model suggests an original contribution to knowledge, illustrating the judo veteran athlete's behaviour, interpreting the self-determination theory, contrasting with the hierarchical motivation model, as well as with the planned behaviour theory, trying to predict levels of life satisfaction, demonstrating it through a structural equation model.

The main point of the trans-contextual model focuses on explaining the process by which motivation in the educational field can be transferred to external contexts [12]. This model has been widely applied in physical education contexts, analysing how the perceived support for classroom motivation can influence motivation to perform the physical activity during class as well as in the recreational behaviours evidenced in the practice of real physical activity outside of school [12, 13-15]. The strength of this model lies in the integration of different motivational theories [16, 17], such that an explanation is a predicted complement to the motivational processes that are theoretically unexplained by each component [18, 19]. Specifically, trans-contextual model integrates self-determination theory [20-23], the hierarchical model of intrinsic motivation and extrinsic motivation [24] and planned behaviour theory [25].

Self-determination motivational theory [20-23] explains that motivation is a continuum characterised by distinct self-determination levels that, from highest to lowest, are intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation

(amotivational syndrome). Therefore considering that the inner dimension of motivation was an autonomous motivation for the involved agent, whereas the outer dimension of motivation made it a controlled motivation. The autonomous motivation of self-determination theory operates in three generality levels: global, contextual and situational. For this author, global-level motivation reflects a generalised disposition to be autonomously motivated and influences behaviour in a number of contexts [24]. Contextual-level motivation is a motivation to engage in behaviours in a given context, such as physical education, or recreational or competitive physical activity. Motivation at the situational level refers to autonomous motivation directed to specific confrontations of a certain behaviour, for example, the competition, being at the contextual level, therefore, where the transfer takes place between the contexts.

More recently, other authors [26, 27] define self-determination theory as an empirical theory of human motivation and personality in social contexts that distinguishes between self-determined and non-self-determined motivation. These types of self-determination are concretised in amotivation (absence of intention to act), external regulation, introjected and identified (determined by rewards and/or external agents) and intrinsic regulation (pleasure in performing an activity).

According to another author [28], in self-determination theory framework there are three needs for psychological growth and well-being, these are the needs for psychological autonomy, personal competence and social bond, seen as the prerequisite for the ideal functioning of these integrative processes of the organism. These needs are defended by the basic psychological needs theory, which assumes that these three basic needs exist for the development and maintenance of psychological health and/or personal well-being [29].

Beginning by characterising the three basic psychological needs, we can say that the need of autonomy perception is defined as the imperative of actions and decisions in accordance with personal values and with a high level of reflection and awareness [30]. According to other authors [31], the autonomy concept is linked to the organism desire or will to organise experience and self-behaviour, as well as to integrate them

into the sense of self. As aptitude, autonomy is the ability to choose what seems to be the most appropriate decision without any external pressure [29], and also the ability to initiate tasks or make decisions, volitional control and the consequences assumption of self-behaviour [32]. According to Deci and Ryan [23], the several studies about the autonomy perception reveal that it is related to higher intrinsic motivation, higher satisfaction, and greater well-being.

In turn, the need for personal competence perception is related to the environment adaptation referring to learning in general and also to cognitive development. This need embodies, from the search for survival, the execution of practical activities, exploration of the environment, to the competence in an effective social participation [23, 30]. Simplifying, it is the ability to perform actions with the certainty that the result is the one expected or desired [29], referring to a personal feeling of effectiveness [32].

At last, the need of social bond perception comes from seeking relationships with other people, groups or communities, in search of the activity of loving and being loved [30]. From this need, also arises, concern, responsibility, sensitivity and support in affective relationships [32]. This need is the feeling that one can rely on collaboration and acceptance of people considered important [29] and is essential for the acquisition of social regulations (norms, rules and values) because it is through bonds with others that learning occurs [23].

Reflecting on the role of satisfaction in basic psychological needs in the trans-contextual model, the autonomy support provided by other significant people in sporting context indicates the athlete that the activities in which he/she participates offer an opportunity to satisfy basic psychological needs.

Transcontextual model also applies the theory of planned behaviour postulates [25] to explain how the types of self-determined motivation (contextual and real) form the social-cognitive basis for judgments about future situational behaviours. Therefore, the trans-contextual model proposes that autonomous motivation for recreational physical activity is related to attitudes, subjective norms, and perceived control perception over the behaviour [12, 15]. From the

Ajzen theorisation [25, 33] attitudes, subjective norms and behavioural control perception are related to the intentions that reflect the amount of effort or intensity that an individual will invest to pursue future results, to engage for example in physical activities, or participation in the competition.

Other authors [34] found that individuals tend to align their motivation levels, particularly adaptive, through similar and labelled contexts generating "trans-contextual effects." This alignment and transfer process have also been recognised and supported empirically in other areas [34-36].

The current model extends the trans-contextual model to other contexts because it allows a formal test of these mechanisms, admitting as consequences their behaviours or satisfaction, such as life satisfaction and affections production. We will seek to highlight the conceptual basis and fundamental hypotheses of the trans-contextual model (TCM) and provide details of how to apply this model in our study, incorporating basic psychological needs, resulting in life satisfaction in veteran athletes.

Life satisfaction construct is understood as a judicial process in which individuals globally evaluate the quality of their lives based on their criteria. Authors [37], report that life satisfaction is a cognitive judgment process. Effectively, we can characterize it as being a cognitive component of subjective well-being, consisting of a global judgment made by the individual, which focuses and turns to more positive feelings than negative ones, which means, it is a positive evaluation of life's events and circumstances, and can be subdivided into several domains, such as job satisfaction, love, family and friends [38, 39].

According to the authors [40], this concept is still considered as a subjective dimension of life quality, alongside with happiness and well-being. The life satisfaction refers to the subjective judgment that the individual makes about his life quality, looking at his whole life history and basing on the factors that are indispensable for him to feel happy and satisfied [39].

Thus, when addressing the life satisfaction factor, it is important to take into account that this may refer to specific aspects, such as work, family, leisure, health, economy, among others. This is a psychological state that is closely related to

well-being, rather than objective assessments of personal life quality.

Reflecting now on the veteran competing population, we present some studies that have investigated the same integral variables of the Transcontextual Model and life satisfaction, which we propose in our study. It is known the degenerative effects of the human being ageing process, described in detail by the American College of Sports Medicine [4]. However, it is very interesting to note that veteran athletes typically train and compete for practically their entire life [7], wherefore the motivation for delaying aging and have a higher life quality, could be one of the highest motivations of this type of athlete, indicators obtained in various study's [8, 9, 41, 42].

In veteran athlete's case, motivation must also be considered a psychological determinant that may interfere with the athlete's athletic performance. According to the authors [9, 43], these athletes motivations are mainly intrinsic, although the extrinsic motivations, health reasons, taste for practice, social relations and the competition itself are also very important. Other authors [44] have analysed practitioners of six different sports, aged between 29 and 77 years old, where it was observed that they had a high perception of their ability and mostly showed an intrinsic motivation, regardless of the type of sport. Studying specifically veteran athletes who regularly trained and competed in athletics, Da Silva [43] found that their motivations were fundamentally intrinsic, although extrinsic motivations, health reasons, social relations and competition were also important.

When performing studies inherent to the self-determined level due to a series of training habits and athletic history, veteran athletes revealed high levels of intrinsic motivation, moderate extrinsic motivation and almost null of amotivation [45], because for these athletes, the most important part of their sports practice is the satisfaction of overcoming their limits during training and only then, overcoming opponents in competitions, waiting for a medal, or even a record [42, 46].

In a study conducted in veteran judo athletes [47], the authors obtained high levels of basic psychological needs, with the main emphasis on social relations perception, a high autonomous

motivation, as well as reduced values in terms of controlled motivation and amotivation. In well-being indicators, the level of life satisfaction and positive affects revealed high levels and lower negative affects, being these last significant predictors of life satisfaction.

In the same line of investigation [2], but using several modalities, have obtained higher values in autonomous motivation, particularly the intrinsic motivation dimension, as well as social relations perception. The level of life satisfaction was high, as well as the positive affects production and a lower tendency for negative affects, also being these predictors significant of life satisfaction. In these last two studies, self-determination variables explained between 17% and 20% of life satisfaction variance, which when associated with the produced effects in the competitive practice explain 31% to 38% of the variance.

When comparing the gender in veteran athletes [10], observed that there were no significant differences as to the forms of self-determined motivation. However, the female athletes presented significant differences in their favour, in the satisfaction of basic psychological needs.

Motivation determines the meaning, intensity and persistence of behaviours, explaining why people do or participate in certain activities, with what determination and how much time they invest in them [48]. Motivation is closely linked with the intentional dimension of behaviour and is a determinant construct

to analyse in the promoting physical activity context [18] particularly in veteran sports [2, 9]. Physical activity practice is assumed as an intentional behaviour that is directly affected by motivational antecedents [17], wherein that line the motivation trans-contextual model has been developed [15]. The current study will examine whether the model can be replicated in this culturally unique context, as well as extend it to include additional constructs to the self-determination theory [22].

The aim of current work is knowledge about effects of an extension of the motivation trans-contextual model application, specifically in the prediction of life satisfaction by veteran judo athletes.

MATERIAL AND METHODS

Participants

The study sample consisted of 99 Portuguese veterans judo athletes of both genders, aged between 30 and 76 years (M = 42.61 ±9.75), of whom 84.8% (84 individuals) were male, and 15.2% (15 individuals) were female, competitors of several weight categories. The sampling type used for the sample selection of the current study was not random, since it is not based on a probabilistic basis, being inherent to data collection an intentional approach to subjects with certain specific characteristics [49].

This study was approved by the doctoral commission of the University of Extremadura,

Table 1. Descriptive statistics, correlation and reliability analysis.

Variable	Likert scale	Statistic indicator			Corelations variables									
		M	SD	α	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Autonomy perception	1-5	4.16	0.76	.88	.81**	.57**	.67**	-.12	.32**	.23*	.45**	.27*	.37*	
Competence perception	1-5	4.24	0.54	.79		.60**	.58**	-.08	.41**	.22*	.38**	.27**	.37**	
Social rel. perceptions	1-5	4.55	0.49	.78			.37**	-.21*	.32**	.32**	.10	.51**	.33**	
Autonomous Motivation	1-7	6.15	0.76	.90				-.11	.40**	.17	.42**	.25*	.36**	
Controlled motivation	1-7	1.89	0.88	.79					-.28**	-.20*	-.20*	-.14	-.21*	
Attitudes	1-7	6.45	0.49	.84						.04	.30**	.42**	.24*	
Subjective norms	1-7	6.34	0.92	.92							.06	.29**	.13	
Control perception	1-7	5.45	1.19	.78								.15	.10	
Intentions	1-7	6.46	0.66	.70									.33**	
Life satisfaction	1-7	5.26	1.13	.92										

M mean, SD standard deviation; *p≤0.05; **p≤0.01

in a document dated January 22, 2016, in compliance with the ethical criteria required by this body. This was a cross-sectional study that will focus on testing the trans-contextual model through a structural equation model application, following reference authors' recommendations [50, 51]. All participants were duly informed of the purpose of the study, and individual informed consent was signed.

Instruments

Basic psychological needs. To measure basic psychological needs satisfaction, it was applied the Portuguese version of the basic psychological needs exercise scale (BPNES) [52] validated by the Portuguese language [53]. This scale consists of 12 items distributed in 3 dimensions that reflect the basic psychological needs of the self-determination theory: autonomy, competence perception and social relations perception, being each dimension composed of 4 items that can be classified taking into account a Likert-type scale, between 1 (totally disagree) and 5 (totally agree). By confirmatory analysis [54] proved the adequacy of the adaptation made. In the current study, the measurement model revealed acceptable adjustment values to the data: $\chi^2 = 50.95$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/g.l. = 4.63$, CFI (Confirmatory Fit Index) = 0.98, NNFI (Non-normed Fit Index) = 0.95, SRMR (Standardized Root-Mean-Square Residual) = 0.03, RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) = 0.02, obtaining the following internal reliability indexes: autonomy perception ($\alpha = 0.78$) competence perception ($\alpha = 0.71$), social relation perception ($\alpha = 0.78$).

Motivation. To measure motivation, it was applied the Behavior Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ) [55], from the original questionnaire [56]. This questionnaire consists of 24 items that are answered on a 7 levels Likert scale type, ranging from 1 ("not true for me") to 7 ("totally true for me"). The items are grouped, afterwards, into 6 factors (with 4 items each), which reflect the types of the motivation underlying to the motivational continuum of self-determination theory (SDT) [21, 23]. For the current study, it was used the validated version of the preliminary form for the Portuguese population [57], using a confirmatory factorial analysis in a sample of 623 football athletes, presenting their measuring model (6 factors with 3 items each). In the current study were obtained the following data adjustment values:

$\chi^2 = 177.366$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/g.l. = 0.32$, CFI = 0.97, NNFI = 0.95, SRMR = 0.04, RMSEA = 0.07, as well as the internal reliability indexes: amotivation ($\alpha = 0.81$), autonomous motivation ($\alpha = 0.88$), controlled motivation ($\alpha = 0.89$).

Planned Behaviour. In order to measure the planned behaviour variables associated with sports practice (intentions, attitudes, subjective norms and control perception), it was applied the questionnaire already applied by other authors [58-60]. This is formed by 17 standard items, validated for the Portuguese language [59], elaborated from Ajzen's guidelines [61], divided by four dimensions, using a seven-point Likert scale to proceed with their classification.

In this study, the measurement model revealed acceptable data adjustment values: $\chi^2 = 200.68$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/g.l. = 3.40$, CFI = 0.94, NNFI = 0.92, SRMR = 0.05, RMSEA = 0.06 obtaining the following internal reliability indexes: Attitudes ($\alpha = 0.79$), subjective norms ($\alpha = 0.79$), control perception ($\alpha = 0.73$), intentions ($\alpha = 0.71$).

Life satisfaction. To measure life satisfaction, it was used the life satisfaction scale [37]. This consists of 5 items and consists of indicating, through a 7-point Likert scale, which varies between totally disagree (1) and absolutely agree (7), the satisfaction degree according to each item. The study [62] of the validation process of the Portuguese version of Satisfaction with Life Scale (SWLS) [63], through the confirmatory factorial analysis, the adjustment quality indexes were considered adequate.

In the current study, the measurement model revealed acceptable data adjustment values: $\chi^2 = 24.16$, $p \leq 0.01$, $\chi^2/g.l. = 4.83$, CFI = 0.99, NNFI = 0.98, SRMR = 0.02, RMSEA = 0.07, with an internal reliability index: life satisfaction ($\alpha = 0.87$).

Structural equations model

In order to analyse the relationships between the variables belonging to the planned model (autonomy perception, autonomous motivation, intentions and perceived life satisfaction), it was used the structural equations model.

Observational data fit the established indicators, so the proposed model can be accepted as adequate [50]. In the same way, the contribution of each of the factors for the prediction of other

variables was examined through the standardised regression weights. The "t" value associated with each weight was taken as a contribution measure so that values higher than 1.96 are considered significant.

Measurement model

In order to perform the measurement model analysis and to test the structural equations model (SEM), it was reduced the number of latent variables per factor. This process is especially advisable when the sample size is not particularly large compared to the model variables number [24, 64, 65]. This reduction can be made by combining the items in pairs. Thus, half of the first three items of each subscale were measured to form the first item block, in the second half of the items proceeded in the same way for the second item block, and so on until the last. It proposed [64] the item pairs use because the results are more reliable, tend to be distributed more normally, and because the ratio of the variables number measured in the model and the study participants' number is reduced by half.

It was considered a fit coefficients series to evaluate the measurement models goodness of fit with the empirical data. Therefore, based on the contributions of different authors [66-68], fit indexes or goodness of fit indexes that were considered to evaluate the goodness of the measurement model were: χ^2 , χ^2/df , RMSEA, RMSR (Root Mean Square Residual) and incremental indexes CFI (Confirmatory Fit Index), IFI (Incremental Fit Index) and TLI (Tucker Lewis Index). This goodness of fit indexes are considered acceptable when χ^2/df is less than 5, incremental indexes (CFI, IFI, and TLI) are greater than .90 and error indexes (RMSEA and RMSR) are less than .08 [50, 69]. The indexes obtained after the analysis were: $\chi^2 = 548.228$, $p < .001$; $\chi^2/df = 3.26$; CFI = .93; IFI = .93; TLI = .91; GFI (Goodness-of-Fit Index) = .93; RMSEA = .59; RMSR = .46. The model discriminant validity was also examined, respecting that the correlation between the latent variables, attenuated by the measurement error (± 2 times the measurement error), was less than 1.0.

Procedures

In the following phase, it took place a sports centres selection, such as clubs and associations, attending to a sample for convenience [49]. For the information collection, we put ourselves in

direct contact with veteran athletes to request their collaboration in the study, requesting, after their consent, the signing of informed consent.

The definitive questionnaire administration, which agglutinated the previously described scales, was carried out in the presence of the principal investigator, to briefly explain the objectives and structure, as well as the filling form. During the filling process, the principal investigator was available for any problem that might arise. The approximate filling time was about thirty minutes.

Data analysis

It was carried out an analysis of normality assumption throughout the Kolmogorov Smirnov test, having obtained a normal distribution of data in the sample. Secondly, it was performed a descriptive correlation analysis of all study variables. In third place, to prove the relationship between the proposed variables, the two-step method [70] was applied. In the first step, it was tested the measurement model construct validity through a confirmatory factorial analysis (measurement model). The items that composed the latent factors were divided into two random groups, performing the said analysis based on the measures observed in the latent constructs that freely correlate [70]. In a second step, it was carried out a structural equation model with which it was analysing the predictive relationships between the analysed variables. All analyses were developed through the statistical programs SPSS 21.0 and EQS 6.1.

RESULTS

Descriptive analysis and correlation of all variables

Respecting to the self-determination theory variables, in basic psychological needs, social relation perception was the most punctuated variable, obtaining a value of 4.55, autonomy perception presented a mean of 4.16 and competence perception obtained an average of 4.24. In the motivation field, autonomous motivation was valued with 6.15 points; controlled motivation obtained an average of 1.89. In the planned behaviour theory variables, intentions were the most valued variable by veteran athletes getting an average value of 6.46. Attitudes variable presented a mean of 6.45, in the subjective norms variable an average of

6.34 was obtained, and in control perception, it was obtained a mean of 5.45. Life satisfaction presented a value of 5.26 points out of 7 (Table 1).

Correlation analysis revealed that the variables of autonomy perception, competence perception, social relationship perception, the autonomous motivation variable, attitudes variables and life satisfaction correlated positively and significantly with each other. Planned behaviour variables, namely subjective norms, control perception and intentions presented lower correlations with the other variables. Controlled motivation variable revealed negative and significant correlations with the other variables, except for intentions variable, which despite the negative tendency did not present significant values (Table 1).

Structural equations model

Therefore, according to previous indications, the results showed that the measurement model was adequate. The goodness model test showed the following adjustment indexes: $\chi^2 = 71.566$, $p < .001$, $\chi^2/df = 1.74$, $CFI = .94$; $IFI = .94$; $TLI = .92$; $RMSEA = .075$; $SRMR = .067$; $RMR = .074$. In Figure 1 it is observed that autonomy perception positively and significantly predicts autonomous motivation. This, in turn, positively and significantly predicts intentions. Life satisfaction is positively and significantly predicted by intentions.

DISCUSSION

There is little research, up to date, that has analysed the relationships proposed outside the physical education scope. The majority of the trans-contextual model studies have focused on proving that the motivation developed in students, based on autonomy in physical education classes, can be transferred by these to the practice of diverse physical activities in recreational context. Investigations also reveal excellent indicators regarding the autonomy given by the family representatives to the practitioners, in the sense of being a predictor of adherence to the physical or sports activity practice. Most of the studies carried out within veteran sport athletes have focused on proving some of the relationships proposed by the self-determination theory. This study will allow knowing in greater measure the motivational mechanism that takes veteran athletes to maintain themselves in the physical sport practice.

The descriptive results obtained in this research, in the self-determination theory variables, specifically in basic psychological needs, social relation perception was the most punctuated variable, followed by competence perception and autonomy perception, assuming a similar tendency with the studies [2, 47].

In the motivation domain, autonomous motivation was highly valued, corroborating the studies [2, 10, 44-47]. Controlled motivation obtained lower values [45] who found moderate

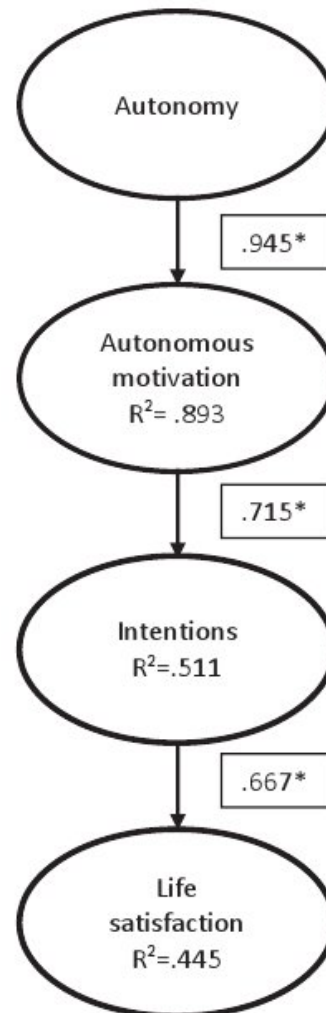


Figure 1. Structural equation model in the trans-contextual model application to veteran judo athletes.

values of extrinsic motivation and almost null of amotivation. In the motivational domain, this study converges with the one [71], who concluded that the veteran athletes presented the two types of motivation, intrinsic and extrinsic.

In the planned behaviour theory variables, intentions were the most valued variable by veteran athletes. This finding seems to respect Ajzen's theorisation [25], corroborated by the studies [58-60], where intentions are presented as the main behaviours predictor, in the way that, intentions reflect the amount of effort or intensity that an individual will invest to pursue future results.

In the life satisfaction variable as a well-being factor in veteran athletes, high values were obtained, such as the findings of studies [2, 47].

Focusing now on the correlation analysis, this revealed that the variables autonomy perception, competence perception, social relation perception, autonomous motivation, attitudes variables and life satisfaction correlated positively and significantly with each other. Planned behaviour variables, namely subjective norms, control perception and intentions presented lower correlations in relation to the other variables. Controlled motivation variable revealed negative and significant correlations with the other variables, except for the intentions variable, which despite the negative tendency did not present significant values. In a global way, these correlational tendencies between variables respect the framework of the trans-contextual model [13], having obtained the authors [2, 47] in their studies, similar results.

Moving on to the interpretation of the structural equation model obtained in our study, this revealed that basic psychological need for autonomy is a predictor of autonomous motivation, an indicator that respects the findings of the studies [34-36], in the way that satisfaction of the basic psychological need for autonomy was a mediator of autonomous motivation in the context of recreational physical activity.

However, the authors [72] observed that basic psychological needs satisfaction of social relations and competence were mediators in the context of the recreational physical activity, although in our study they were not equally

defined as predictors similar to what these authors described.

In turn, autonomous motivation has proved to be an intentions predictor, to which one study [13] point out that the more motivation autonomous types in recreational physical activity practice positively predict attitudes.

Several studies [12, 17, 18, 19] also point out that the more autonomous types of motivation positively predict subjective norms, attitudes, as well as the behavioral control perception, and in turn, they exert a predictive effect on attitudes, as proposed in Ajzen's theorization [25]. This effect was not observable in the structural equation model obtained considering the indicators of the literature [50, 51], however, that with the increase of the sample the values would improve substantially and hypothetically a valid model could be obtained even more complete.

Life satisfaction variable was predicted by the intentions, respecting the original model proposed [25] with similar results in the studies [58-60], where intentions are presented as the main predictor of behaviours, in the way that intentions reflect the amount of effort or intensity that an individual will invest to pursue future results.

The authors of one study [15] also point out that global satisfaction acts as a mechanism by which autonomous motivation in the sports context can promote autonomous motivation outside this context, being an excellent indicator of a subjective well-being feeling of this collective formed by veterans' judokas.

In our opinion, the achievement of these results seems to meet a greater need for autonomous perception by the veteran judokas as age increases, leaving perceived competence and social relations to be determined, since the accumulated experience over the years will give them solid support for their behavioural performance both in training and in competition. Autonomy perception is defined as the imperative of actions and decisions in accordance with personal values and with a high level of reflection and awareness [30]. According to one study [31], the autonomy concept is linked to the desire or will of the organism to organise experience and the behaviour itself, as well as to integrate them into the sense of self. As aptitude,

autonomy is the ability to choose what seems to be the most appropriate decision without any external pressure [29] and also the ability to initiate tasks or make decisions, volitional control and consequences assumption of the behaviour itself [32, 73]. According to the study [23], the several studies about autonomy perception reveal that it is related to higher intrinsic motivation, higher satisfaction, and greater well-being. This tendency toward basic psychological needs satisfaction as predictive motivation mechanisms and consequently well-being has been shown to be identical in physical activities practitioners of maintenance or recreational with upper ages [74].

As limitations of this study, it should be noted firstly that because it is a correlational study, it is not possible to establish causal relations even though it provides an explanatory model that allows a greater and better understanding of the existing relationship between the different variables analysed in the current study. It is also pointed out the problem of equivalent models that present structural equations technique [75] which assumes that the presented model in this study would not be more than one possible.

In a perspective of improving future studies, the fact that we apply only questionnaires, it would be of interest to obtain information based on another methodology that allows data triangulation, either by interviews, or by focus groups, or by training frequency records, among other sources of information. Thus, it would be advisable in the future to carry out longitudinal studies and experimental designs through which certain interventions effect, at the level of psychological needs and/or motivation can be demonstrated, as well as to understand the importance of other significant ones in veteran athletes' perception.

As proposals for practical application, the structural equation model obtained in this research revealed that basic psychological need for autonomy is an autonomous motivation predictor. The results were favourable that it is important for veteran judokas in the sports

practice context, both in training and competition that feel from the coach's side higher autonomy and choice possibility. As strategies, we propose to allow judokas to participate in the tasks selection, taking into account the order of the same, time allocated to each task, work partners, exercises and/or techniques to work. Encourage judokas to express their opinion on how to do the exercises and take their opinion into account.

Self-motivation proved to be an intentions predictor. It is absolutely important to work with veteran athletes on an autonomous motivational basis, as this will lead to desired consequences and in turn to more adaptive behaviours.

Intentions reflect representations for desired states, which we understand that a good objectives formulation will be a promoter way to achieve those same objectives. Of course, in this objectives formulation, it will be extremely important the control perception over behaviours, which requires a careful analysis of the obligations and schedules to be fulfilled by each, such as family or work commitments, so that the individual can perform the training and/or competitions to which is proposed.

Life satisfaction variable was predicted by intentions. The last one worked within the proposals above, will generate as a consequence an adaptive process of an affective nature, life satisfaction, where each veteran athlete may feel with more vigour, spirit, well-being or happiness, certainly generating and proving in others studies cognitive and/or behavioural adaptations.

CONCLUSIONS

Life satisfaction is positively and significantly predicted by intentions. Results authorise to emphasise the importance of fostering autonomy, since this will favour autonomous motivation, promoting a higher behavioural control over the practitioners' intentions, thus generating a higher life satisfaction.

REFERENCES

1. Carvalho L, Avelar Rosa B, Carvalho A. Capitalização do valor educativo e social da Ética no Desporto no quadro da sua dimensão europeia e de definição de política de financiamento. Mafra: Instituto Luso-Ilírio para o Desenvolvimento Humano; 2014 [in Portuguese]
2. Batista M, Castuera RJ, Leyton Roman M et al. Self-determined motivation and life satisfaction in Portuguese veterans athletes. *Retos* 2017; 32: 124-129
3. World Health Organization. World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs. Geneva: World Health Organization; 2016
4. American College of Sports Medicine, American Academy of Family Physicians, American Academy of Orthopaedic Surgeons et al. Selected Issues for the Master Athlete and the Team Physician: A Consensus Statement. *Med Sci Sport Exerc* 2010; 42(4): 820-833
5. Instituto do Desporto de Portugal. Estatísticas do Desporto de 1996 a 2009. Lisboa: Instituto do Desporto de Portugal; 2011 [in Portuguese]
6. Federação Portuguesa de Judo. Relatório de Actividades e Contas 2016. Lisboa: Federação Portuguesa de Judo; 2017 [in Portuguese]
7. Baker J, Horton S, Weir P. The masters athlete: Understanding the role of sport and exercise in optimizing aging. New York: Routledge; 2010
8. Sancho AZ, Ruiz-Juan F. Motivaciones de los maratonianos según variables socio-demográficas y de entrenamiento. *Retos* 2013; 24: 50-56 [in Spanish]
9. Zarauz A, Ruiz-Juan F. Motivacion, satisfaccion, percepcion y creencias sobre las causas del éxito en atletas veteranos españoles. *Rev Iberoam Psicol Ejercicio Deporte* 2015; 11(1): 37-46 [in Spanish]
10. Batista M, Jiménez-Castuera R, Lobato S et al. Diferenças em função do género das formas de motivação autodeterminada de atletas veteranos. *Ágora Educ Fis Deporte* 2017; 19(1): 35-51 [in Portuguese]
11. Diener E. The Remarkable Changes in the Science. *Perspect Psychol Sci* 2013; 8(6): 663-666
12. Hagger MS, Chatzisarantis NLD. Transferring motivation from educational to extramural contexts: A review of the trans-contextual model. *Eur J Psychol Educ* 2012; 27(2): 195-212
13. Hagger MS, Chatzisarantis NLD, Culverhouse T et al. The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: A trans-contextual model. *J Educ Psychol* 2003; 95(4): 784-795
14. González-Cutre D, Sicilia À, Beas-Jiménez M et al. Broadening the trans-contextual model of motivation: A study with Spanish adolescents. *Scand J Med Sci Sports* 2014; 24(4): e306-319
15. Hagger MS, Chatzisarantis NLD. The Trans-Contextual Model of Autonomous Motivation in Education: Conceptual and Empirical Issues and Meta-Analysis. *Rev Educ Res* 2016; 86(2): 360-407
16. Orbell S, Hagger MS, Brown V et al. Comparing two theories of health behavior: A prospective study of non-completion of treatment following cervical cancer screening. *Health Psychol* 2006; 25(5): 604-615
17. Hagger MS, Chatzisarantis NLD. Assumptions in research in sport and exercise psychology. *Psychol Sport Exerc* 2009; 10(5): 511-519
18. Hagger MS, Anderson M, Kyriakaki M et al. Aspects of identity and their influence on intentional behaviour: comparing effects for three health behaviours. *Pers Individ Differ* 2007; 42(2): 355-367
19. Hagger MS, Chatzisarantis NLD. Integrating the theory of planned behaviour and self-determination theory in health behaviour: A meta-analysis. *Br J Health Psychol* 2009; 14(Pt 2): 275-302
20. Deci E, Ryan R. The empirical exploration of intrinsic motivational processes. *Adv Exp Soc Psychol* 1980; 13: 39-80
21. Deci E, Ryan RM. Intrinsic motivation and Self-determination in human behavior. New York: Plenum Press; 1985
22. Deci E, Ryan RM. A motivational approach to self: integration in personality. *Nebr Symp Motiv* 1990; 38: 237-288
23. Deci EL, Ryan RM. The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychol Inq* 2000; 11(4): 227-268
24. Vallerand RJ. A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation for sport and physical activity. In: Hagger MS, Chatzisarantis N, editors. Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport. Champaign: Human Kinetics; 2007: 255-280
25. Ajzen I. From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: Kuhl J, Beckmann J, editors. Action-control. SSSP Springer Series in Social Psychology. Berlin, Heidelberg: Springer; 1985; 11-39
26. Deci EL, Ryan RM. Self-determination theory. In: Van Lange PAM, Durlanski AW, Higgins ET, editors. Handbook of theories of social psychology. London: Sage; 2012: 416-437
27. Vallerand RJ. The psychology of passion: A dualistic model. New York: Oxford University Press; 2015
28. Ryan RM. Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *J Pers* 1995; 63(3): 397-427
29. Moreno-Murcia J, Marzo J, Martínez-Galindo C et al. 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. *Rev Int Cienc Deporte* 2011; 7(26): 355-369 [in Spanish]
30. Appel-Silva M, Wendt GW, Argimon II. A teoria da autodeterminação e as influências socio-culturais sobre a identidade. *Psicol Rev* 2010; 16(2): 351-369 [in Portuguese]
31. Guimarães SE, Boruchovitch E. Estilo motivacional do Professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. *Psicol-Reflex Crit* 2004; 17(2): 143-150 [in Portuguese]
32. Simões F, Alarcão M. Satisfação de necessidades psicológicas básicas em crianças e adolescentes: adaptação e validação da ESNPBR. *Psicol-Reflex Crit* 2013; 26(2): 261-269 [in Portuguese]
33. Ajzen I. The theory of planned behavior is alive and well, and not ready to retire. *Health Psychol Rev* 2015; 9(2): 131-137
34. Gurtner JL, Gulfi A, Genoud PA et al. Learning in multiple contexts: are there intra-, cross- and transcontextual effects on the learner's motivation and help seeking? *Eur J Psychol Educ* 2012; 27(2): 213-225
35. Mata J, Silva MN, Vieira PN et al. Motivational "spill-over" during weight control: increased self-determination and exercise intrinsic motivation predict eating self-regulation. *Health Psychol* 2009; 28(6): 709-716
36. Pavey LJ, Sparks P. Autonomy and reactions to health-risk information. *Psychol Health* 2010; 25(7): 855-872
37. Diener E, Emmons R, Larsen RJ et al. The satisfaction with life scale. *J Pers Assess* 1985; 49(1): 71-75
38. Diener E. Assessing subjective well-being: progress and opportunities. *Soc Indic Res* 1994; 31(2): 103-157
39. Lopes M. Hábitos de vida dos adolescentes: Género, ano de escolaridade e prática de atividade física. Dissertação de Mestrado. Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Motricidade Humana. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa; 2012 [in Portuguese]
40. Siqueira MMM, Padovam VAR. Bases teóricas de bem-estar subjetivo, bem-estar psicológico e bem-estar no trabalho. *Psicol Teoria Pesqui* 2008; 24(2): 201-209 [in Portuguese]
41. Baker J, Fraser-Thomas J, Dionigi RA et al. Sport participation and positive development in older persons. *Eur Rev Aging Phys A* 2010; 7(1): 3-12
42. Zarauz Sancho A, Ruiz-Juan F. Motivación, satisfacción, percepción y creencias sobre las causas del éxito en atletas veteranos españoles. *Rev Iberoam Psicol Ejercicio Deporte* 2016; 11(1): 37-46 [in Spanish]
43. Da Silva ER. Motivação de atletas idosos na associação de veteranos de atletismo do Estado do Rio de Janeiro. PhD [dissertation]. Rio de Janeiro: Universidad de Niterói; 2009 [in Portuguese]

Original Article

44. Hodge K, Allen JB, Smellie L. Motivation in masters sport: Achievement and social goals. *Psychol Sport Exerc* 2008; 9(2): 157-176
45. Ruiz-Juan F, Zarauz A. Predictor variables of motivation in Spanish master athletes. *J Hum Sport Exerc* 2012; 7(3): 617-628
46. Zarauz Sancho A, Ruiz-Juan F. Análisis de la motivación en el atletismo: un estudio con veteranos. *Univ Psychol* 2014; 13(2): 501-515 [in Spanish]
47. Batista M, Castuera RJ, Honório S et al. Self-determination and life satisfaction: An exploratory study with veteran judo athletes. *Rev Artes Marciales Asiáticas* 2016; 11(2c): 90-91
48. Iso-Ahola SE, St. Clair B. Toward a theory of exercise motivation. *Quest* 2000; 52(2): 131-147
49. Delgado SC, Marin BM, Ramos Sanchez JL. Métodos de Investigación y Análisis de Datos en Ciencias Sociales y de la Salud; Madrid: Piramide; 2011 [in Spanish]
50. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling* 1999; 6(1): 1-55
51. Schumacker R, Lomax RA. *Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. 3rd ed. London: Routledge; 2016
52. Vlachopoulos SP, Michailidou S. Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The basic psychological needs in exercise scale. *Meas Phys Educ Exerc Sci* 2006; 10(3): 179-201
53. Pires A, Cid L, Borrego C et al. Validação preliminar de um questionário para avaliar as necessidades psicológicas básicas em Educação Física. *Motricidade* 2010; 6(1): 33-51 [in Portuguese]
54. Moutão J, Cid L, Alves J et al. Validation of the Basic Psychological Needs in Exercise Scale in a Portuguese Sample. *Span J Psychol* 2012; 15(1): 399-409
55. Monteiro D, André E, Saraiva A et al. Tradução e validação do Behavioral Regulation Sport Questionnaire (BRSQ) numa amostra de atletas portugueses. XIV Jornadas da Sociedade Portuguesa de Psicologia do Desporto e III Congresso Galego-Português de Psicologia da Atividade Física e Desporto: Livro de resumos; 2013 Nov 22-23; Maia, Portugal. Maia: Instituto Superior da Maia; 2013: 86 [in Portuguese]
56. Lonsdale C, Hodge K, Rose EA. The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument Development and Initial Validity Evidence. *J Sport Exerc Psychol* 2008; 30(3): 323-355
57. Monteiro D, Moutão J, Baptista P et al. Clima motivacional, regulação da motivação e percepção de esforço dos atletas no futebol. *Motricidade* 2014; 10(4): 94-104 [in Portuguese]
58. Courmeya KS, Bobick T. Integrating the Theory of Planned Behavior with the Processes and States of Change in the Exercise Domain. *Psychol Sport Exerc* 2000; 1(1): 41-56
59. Palmeira AL, Teixeira P. Validação Preliminar de um Instrumento de Avaliação da Teoria do Comportamento Planeado no Controlo de Peso. V Congresso de Psicologia da Saúde; 2004; Lisboa, Portugal; Lisboa: Ribeiro JLP; 2004 [in Portuguese]
60. Palmeira AL, Teixeira PJ, Branco TL et al. Predicting short-term weight loss using four leading health behavior change theories. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2007; 4: 14
61. Ajzen I. The Theory of Planned Behavior. *Organ Behav Hum Process* 1991; 50(2): 179-211
62. Albuquerque FJ, Sousa FM, Martins CR. Validação das escalas de satisfação com a vida e afetos para idosos rurais. *Psico* 2010; 41(1): 85-92 [in Portuguese]
63. Neto F. The Satisfaction with Life Scale: Psychometric Properties in an Adolescent Sample. *J Youth Adolescence* 1993; 22(2): 125-134
64. Marsh HW, Richards GE, Johnson S et al. Physical Self-Description Questionnaire: Psychometric properties and a Multitrait-Multimethod analysis of relations to existing instruments. *J Sport Exercise Psy* 1994; 16(3): 270-305
65. Vallerand RJ. A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. In: Roberts GC, editor. *Advances in motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics; 2001: 263-320
66. McDonald RP, Marsh HW. Choosing a multivariate model: Noncentrality and goodness of fit. *Psychol Bull* 1990; 107(2): 247-255
67. Bentler PM. Comparative fit indexes in structural models. *Psychol Bull* 1990; 107(2): 238-246
68. Bollen KA, Long JS. *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage; 1993
69. Browne MW, Cudeck R. Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen KA, Long JS, editors. *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage; 1993: 136-162
70. Anderson JC, Gerbing DW. Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychol Bull* 1988; 103(3): 411-423
71. Dodd J, Spinks W. Motivations to engage in masters sport. *ANZALS Leisure Research Series* 1995; 2: 61-75
72. Barkoukis V, Hagger MS, Labropoulos G et al. Extending the trans-contextual model in physical education and leisure-time contexts: examining the role of basic psychological need satisfaction. *Br J Educ Psychol* 2010; 80(Pt 4): 647-670
73. Moutão J, Alves S, Cid L. Contributo da teoria da autodeterminação na predição da vitalidade e adesão ao exercício físico. *Gymnasium Rev Educ Fis Desporto Saude* 2012; 3(1): 13-34 [in Portuguese]
74. Diener E, Suh EM, Lucas RE et al. Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychol Bull* 1999; 125(2): 276-302
75. Hershberger SL. The problem of equivalent models. In: Hancock GR, Mueller RO, editors. *Structural equation modeling: a second course*. Greenwich, CT: Information Age Publishing; 2006
76. *Dictionary of Sport and Exercise Science*. Over 5,000 Terms Clearly Defined. London: A & B Black; 2006
77. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Arch Psychol* 1932; 22(140): 1-55

Cite this article as: da Silva Batista MA, Jimenez Castuera R, Leyton Román M et al. Transcontextual model application in the prediction of veteran judo athletes' life satisfaction. *Arch Budo* 2018; 14: 1-12

9.2. Instrumentos de medida

9.2.1. INSTRUMENTO 1 – Escala das necessidades psicológicas de base no exercício

Basic Psychological Needs in Exercise Scale (BPNES)

Versão Portuguesa de Moutão, Cid, Leitão, Alves e Vlachopoulos (2012)

Adaptada para o Contexto do Desporto por Cid et al. (2013)

Ao praticar o meu Desporto, geralmente...

	Discordo Totalmente	Discordo	Não Concordo, Nem Discordo	Concordo	Concordo Totalmente
1) ... sinto que faço grandes progressos em relação ao(s) objectivo(s) que pretendo atingir.	1	2	3	4	5
2) ... sinto-me bem com os/as meus/minhas colegas de treino.	1	2	3	4	5
3) ... sinto que a forma como treino está de acordo com as minhas escolhas e os meus interesses.	1	2	3	4	5
4) ... sinto que realizo com sucesso as actividades dos treinos.	1	2	3	4	5
5) ... sinto que tenho uma relação amigável com os/as meus/minhas colegas de treino.	1	2	3	4	5
6) ... sinto que posso treinar da forma como pretendo.	1	2	3	4	5
7) ... sinto que o faço muito bem.	1	2	3	4	5
8) ... sinto que não tenho problemas em relacionar-me com os/as meus/minhas colegas de treino.	1	2	3	4	5
9) ... sinto que a forma como treino representa bem aquilo que eu quero fazer.	1	2	3	4	5
10) ... sinto que sou capaz de cumprir com as exigências dos treinos.	1	2	3	4	5
11) ... sinto que tenho uma relação de proximidade com o(a)s meus/minhas colegas de treino.	1	2	3	4	5
12) ... sinto que tenho a oportunidade de fazer escolhas em relação à forma como treino.	1	2	3	4	5

9.2.2. INSTRUMENTO 2 – Questionário de regulação comportamental no desporto

Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ)

Versão Original de Lonsdale, Hodge e Rose (2008)

Versão Portuguesa de Monteiro, Moutão e Cid (2018)

Eu pratico o meu desporto...

	Discordo Totalmente	Discordo Bastante	Discordo	Não Concordo, Nem Discordo	Concordo	Concordo Bastante	Concordo Totalmente
1) ... mas questiono-me por que razão continuo.	1	2	3	4	5	6	7
2) ... porque as pessoas me pressionam para praticar.	1	2	3	4	5	6	7
3) ... porque me sentiria culpado se desistisse.	1	2	3	4	5	6	7
4) ... porque os benefícios são importantes para mim.	1	2	3	4	5	6	7
5) ... porque é uma oportunidade para ser quem eu sou.	1	2	3	4	5	6	7
6) ... porque me dá prazer.	1	2	3	4	5	6	7
7) ... mas questiono-me por que razão me sujeito a isto.	1	2	3	4	5	6	7
8) ... para satisfazer todos aqueles que querem que eu pratique.	1	2	3	4	5	6	7
9) ... porque me sentiria envergonhado se desistisse.	1	2	3	4	5	6	7
10) ... porque valorizo os seus benefícios.	1	2	3	4	5	6	7
11) ... porque faz parte mim.	1	2	3	4	5	6	7
12) ... porque gosto.	1	2	3	4	5	6	7
13) ... mas as razões para tal já não são claras para mim.	1	2	3	4	5	6	7
14) ... porque me sinto pressionado por outras pessoas para praticar.	1	2	3	4	5	6	7
15) ... porque me sinto obrigado a continuar.	1	2	3	4	5	6	7
16) ... porque me ensina a ser autodisciplinado.	1	2	3	4	5	6	7
17) ... porque o que faço no desporto é uma expressão do que eu sou.	1	2	3	4	5	6	7
18) ... porque é divertido.	1	2	3	4	5	6	7
19) ... mas questiono-me se valerá a pena.	1	2	3	4	5	6	7
20) ... porque se não o fizer, as outras pessoas não ficarão satisfeitas comigo.	1	2	3	4	5	6	7
21) ... por me sentiria um falhado se desistisse.	1	2	3	4	5	6	7
22) ... porque é uma boa forma de aprender coisas que podem ser úteis na minha vida.	1	2	3	4	5	6	7
23) ... porque me permite viver de acordo com os meus valores.	1	2	3	4	5	6	7
24) ... porque acho agradável.	1	2	3	4	5	6	7

9.2.3. INSTRUMENTO 3 – Questionário de avaliação do comportamento planeado

TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEADO

Versão Portuguesa de Palmeira e Teixeira (2004)

TCP-E

Considere a **definição de exercício regular** para responder às questões seguintes.

O **Exercício Regular** é qualquer atividade física *planeada* (por exemplo, caminhada, aeróbica, jogging, andar de bicicleta, nadar, remar, etc.) realizada com o objetivo de melhorar a aptidão física. Essa atividade deve ser realizada *3 a 5 vezes* por semana com a duração de *20-60 minutos* por sessão. O exercício não tem de ser doloroso para ser eficaz, mas deve ser feito a uma intensidade que aumente a sua frequência respiratória e provoque suor.

Grupo I

As questões seguintes dizem respeito às suas intenções ou planos para fazer exercício regular durante os próximos seis meses. Por favor leia as questões com cuidado e assinale com um X o número que melhor representa o que pensa.

	Discordo Absolutamente	Discordo Moderadamente	Discordo um pouco	Não Concordo, Nem Discordo	Concordo um pouco	Concordo Moderadamente	Concordo Absolutamente
1) O meu objetivo é fazer exercício físico regular todas as semanas.	1	2	3	4	5	6	7
2) Tenciono realizar tanto exercício físico quanto puder em todas as semanas.	1	2	3	4	5	6	7

3) Planeio realizar exercício físico pelo menos ___ vezes por semana em todas as semanas.

Grupo II

As questões seguintes pedem-lhe para classificar como se sente acerca da realização regular de exercício nos próximos seis meses. Tome especial atenção às palavras no início e final das escalas e assinale com um X o número que melhor representa como se sente.

Para mim, o exercício regular nos próximos seis meses será...							
4	1 Extremamente Agradável	2 Bastante Agradável	3 Um pouco Agradável	4	5 Um pouco Desagradável	6 Bastante Desagradável	7 Extremamente Desagradável
5	1 Extremamente Útil	2 Bastante Útil	3 Um pouco Útil	4	5 Um pouco Inútil	6 Bastante Inútil	7 Extremamente Inútil
6	1 Extremamente Prejudicial	2 Bastante Prejudicial	3 Um pouco Prejudicial	4	5 Um pouco Benéfico	6 Bastante Benéfico	7 Extremamente Benéfico
7	1 Extremamente Aprazível	2 Bastante Aprazível	3 Um pouco Aprazível	4	5 Um pouco Incómodo	6 Bastante Incómodo	7 Extremamente Incómodo
8	1 Extremamente Sensato	2 Bastante Sensato	3 Um pouco Sensato	4	5 Um pouco Insensato	6 Bastante Insensato	7 Extremamente Insensato
9	1 Extremamente Aborrecido	2 Bastante Aborrecido	3 Um pouco Aborrecido	4	5 Um pouco Interessante	6 Bastante Interessante	7 Extremamente Interessante
10	1 Extremamente Bom	2 Bastante Bom	3 Um pouco Bom	4	5 Um pouco Mau	6 Bastante Mau	7 Extremamente Mau

Grupo III

As questões seguintes requerem que pense no que as pessoas que são importantes para si pensariam sobre você fazer exercício regular nos próximos seis meses. Por favor assinale com um X o número que melhor representa o que acredita que elas pensam nesta altura.

	Discordo Absolutamente	Discordo Moderadamente	Discordo um pouco	Não Concordo, Nem Discordo	Concordo um pouco	Concordo Moderadamente	Concordo Absolutamente
11) A maioria das pessoas que são importantes para mim pensam que devia fazer exercício regularmente nos próximos seis meses.	1	2	3	4	5	6	7
12) A maioria das pessoas que são importantes para mim aprovam o facto de me exercitar regularmente nos próximos seis meses.	1	2	3	4	5	6	7
13) A maioria das pessoas que são importantes para mim suportam o facto de me exercitar regularmente nos próximos seis meses.	1	2	3	4	5	6	7

Grupo IV

As questões seguintes respeitam ao controlo que acredita que tem em realizar exercício regularmente durante os próximos seis meses. Por favor leia as questões com cuidado e assinale com um X o número que melhor representa o que pensa.

14) Para mim, o exercício regular nos próximos seis meses será...

1 Extremamente Fácil	2	3	4 Moderadamente Fácil/Difícil	5	6	7 Extremamente Difícil
----------------------------	---	---	-------------------------------------	---	---	------------------------------

15) Se quisesse, poderia facilmente fazer exercício regularmente nos próximos seis meses.

1 Discordo Absolutamente	2 Discordo Moderadamente	3 Discordo um pouco	4	5 Concordo um pouco	6 Concordo Moderadamente	7 Concordo Absolutamente
--------------------------------	--------------------------------	------------------------------	---	------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

16) Qual o grau de controlo que tem para realizar exercício regularmente nos próximos seis meses?

1 Muito Pouco Controlo	2	3	4 Controlo Moderado	5	6	7 Controlo Completo
------------------------------	---	---	---------------------------	---	---	---------------------------

17) O tipo de exercício que fizer nos próximos seis meses é da minha completa responsabilidade.

1 Discordo Absolutamente	2 Discordo Moderadamente	3 Discordo um pouco	4	5 Concordo um pouco	6 Concordo Moderadamente	7 Concordo Absolutamente
--------------------------------	--------------------------------	------------------------------	---	------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

18) Qual o grau de confiança acerca da sua capacidade de fazer exercício regular nos próximos seis meses?

1 Nada Confiante	2	3	4 Moderadamente Confiante	5	6	7 Completamente Confiante
------------------------	---	---	---------------------------------	---	---	---------------------------------

9.2.4. INSTRUMENTO 4 – Escala de Satisfação com a Vida

Satisfação com a Vida

Versão Original de Diener, Emmons, Larsen e Griffin (1985)

Versão Portuguesa de Neto (1992)

	Discordo Totalmente	Discordo Bastante	Discordo	Não Concordo, Nem Discordo	Concordo	Concordo Bastante	Concordo Totalmente
1) Em muitos campos a minha vida está próxima do meu ideal.	1	2	3	4	5	6	7
2) As minhas condições de vida são excelentes.	1	2	3	4	5	6	7
3) Estou satisfeito com a minha vida.	1	2	3	4	5	6	7
4) Até ao momento tenho alcançado as coisas importantes que quero para a minha vida.	1	2	3	4	5	6	7
5) Se pudesse viver a minha vida de novo não mudaria quase nada.	1	2	3	4	5	6	7

9.2.5. INSTRUMENTO 5 – Escala de afetos positivos e negativos

Afetos Positivos e Negativos (PANAS)

Versão Original de Watson, Clark e Tellegen (1988)

Versão Portuguesa de Galinha e Ribeiro (2005)

De um modo geral, gostaríamos de saber como costuma sentir-se em cada uma das seguintes emoções, no seu dia-a-dia.

	Nada ou Muito Ligeiramente	Um Pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1) Interessado(a)	1	2	3	4	5
2) Perturbado(a)	1	2	3	4	5
3) Excitado(a)	1	2	3	4	5
4) Preocupado(a)	1	2	3	4	5
5) Forte	1	2	3	4	5
6) Culpado(a)	1	2	3	4	5
7) Assustado(a)	1	2	3	4	5
8) Atento(a)	1	2	3	4	5
9) Zangado(a)	1	2	3	4	5
10) Entusiasmado(a)	1	2	3	4	5
11) Orgulhoso(a)	1	2	3	4	5
12) Irritado(a)	1	2	3	4	5
13) Alerta	1	2	3	4	5
14) Remorsos	1	2	3	4	5
15) Inspirado(a)	1	2	3	4	5
16) Nervoso(a)	1	2	3	4	5
17) Determinado(a)	1	2	3	4	5
18) Agitado(a)	1	2	3	4	5
19) Ativo(a)	1	2	3	4	5
20) Medo	1	2	3	4	5

9.2.6. INSTRUMENTO 6 – Questionário de Estilos de Vida Saudáveis EVS

Este é um inquérito que faz referência a aspectos relacionados com o seu estilo de vida.

Indique com um círculo a resposta que mais se aproxime ao que pensa.

	Discordo Completamente	Discordo	Não Concordo, Nem Discordo	Concordo	Concordo Completamente
1) Sinto-me bem quando fumo.	1	2	3	4	5
2) Durmo o número de horas suficientes para que o meu corpo esteja descansado.	1	2	3	4	5
3) Tento respeitar o horário das principais refeições do dia.	1	2	3	4	5
4) Como guloseimas, bolos..., no máximo uma ou duas vezes por semana.	1	2	3	4	5
5) Considero que o tabaco me ajuda a relacionar, a sentir-me importante...	1	2	3	4	5
6) Normalmente, durmo 7 ou 8 horas diárias.	1	2	3	4	5
7) Normalmente, tomo o pequeno-almoço, almoço e janto à mesma hora.	1	2	3	4	5
8) Normalmente, como peixe duas ou mais vezes por semana.	1	2	3	4	5
9) Fumo de forma habitual.	1	2	3	4	5
10) Se durmo a sesta, é de aproximadamente uns 30 minutos.	1	2	3	4	5
11) Normalmente faço cinco refeições por dia.	1	2	3	4	5
12) Considero que tenho uma alimentação equilibrada e saudável.	1	2	3	4	5
13) Se me falta o tabaco fico nervoso, irritado...	1	2	3	4	5
14) Respeito os horários de descanso.	1	2	3	4	5
15) Tento ir para a cama, no mínimo, uma hora depois de jantar.	1	2	3	4	5
16) Normalmente, bebo mais de um litro de água por dia.	1	2	3	4	5
17) Às vezes tenho necessidade de fumar.	1	2	3	4	5
18) Sinto-me descansado quando faço as tarefas diárias.	1	2	3	4	5
19) Tomo sempre o pequeno-almoço.	1	2	3	4	5
20) Normalmente, como legumes, verduras ou fruta todos os dias.	1	2	3	4	5

9.2.7. INSTRUMENTO 7 – Questionário de Estilos de Vida Saudáveis EVS II

Este é um inquérito que faz referência a aspectos relacionados com o seu estilo de vida.

Indique com um círculo a resposta que mais se aproxime ao que pensa.

		Totalmente em desacordo			Totalmente de acordo	
1	Sinto-me bem quando fumo.	1	2	3	4	5
2	Durmo o número de horas suficientes para que o meu corpo esteja descansado.	1	2	3	4	5
3	Tomo alguma droga de forma habitual.	1	2	3	4	5
4	Respeito o horário das refeições principais do dia.	1	2	3	4	5
5	Considero que o tabaco ajuda a relacionar-me, a sentir-me importante,...	1	2	3	4	5
6	Considero que o álcool me faz sentir bem.	1	2	3	4	5
7	Normalmente durmo 7-8 horas diárias.	1	2	3	4	5
8	Normalmente, como peixe duas ou mais vezes por semana.	1	2	3	4	5
9	Fumo de forma habitual.	1	2	3	4	5
10	Tomo bebidas alcoólicas de forma habitual aos fins de semana (cerveja, licorés, vinhos, bebidas combinadas...).	1	2	3	4	5
11	Às vezes tomo álcool inclusivamente nos dias de semana.	1	2	3	4	5
12	Como guloseimas, bolos,...no máximo uma ou duas vezes por semana.	1	2	3	4	5
13	O álcool faz com que passe melhor.	1	2	3	4	5
14	Se me falta tabaco fico nervoso, irritável,...	1	2	3	4	5
15	Considero que tenho uma alimentação equilibrada e são.	1	2	3	4	5
16	Tenho a sensação de que cada vez consumo mais álcool.	1	2	3	4	5
17	Normalmente tomo o pequeno almoço, almoço e jantar sempre à mesma hora.	1	2	3	4	5
18	Alguma vez, os meus amigos já me incitaram a provar alguma droga.	1	2	3	4	5
19	Normalmente bebo mais de um litro de água por dia.	1	2	3	4	5
20	Gosto como me sinto quando tomo alguma droga.	1	2	3	4	5
21	Tomo o pequeno almoço sempre.	1	2	3	4	5
22	Normalmente durmo a sesta de aproximadamente 30 minutos.	1	2	3	4	5
23	Já provei droga alguma vez (charros, marijuana, cocaína, estimulantes,...)	1	2	3	4	5
24	Respeito os horários de descanso.	1	2	3	4	5
25	Às vezes tenho necessidade de fumar.	1	2	3	4	5
26	Normalmente como fruta todos os dias.	1	2	3	4	5
27	Normalmente faço cinco refeições por dia.	1	2	3	4	5
28	Normalmente respeito os horários das refeições.	1	2	3	4	5
29	É-me fácil conseguir alguma droga.	1	2	3	4	5
30	Normalmente, como hortaliças, verduras e fruta todos os dias.	1	2	3	4	5