SEBASTIÃO MONGINHO DAS NEVES

PERFIL MORFOLÓGICO, MATURAÇÃO BIOLÓGICA E FATORES PSICOLÓGICOS DA PRESTAÇÃO DESPORTIVA EM JOVENS HOQUISTAS MASCULINOS

Orientador: João Alberto Valente dos Santos

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Faculdade de Educação Física e Desporto

Lisboa

2018

SEBASTIÃO MONGINHO DAS NEVES

PERFIL MORFOLÓGICO, MATURAÇÃO BIOLÓGICA E FATORES PSICOLÓGICOS DA PRESTAÇÃO DESPORTIVA EM JOVENS HOQUISTAS MASCULINOS

Dissertação defendida em provas públicas na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias no dia 14/06/2018, perante o júri, nomeado pelo despacho nº: 190/2018, de 11 de maio 2018, com a seguinte composição:

Presidente:
Professor Doutor Jorge dos Santos Proença Martins
Vogal Arguente:
Professor Doutor Luís Miguel Rosado da Cunha Massuça (ULHT)
Orientador:
Professor Doutor João Alberto Valente dos Santos

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Faculdade de Educação Física e Desporto

Lisboa

2018

No desporto dos jovens, os verdadeiros vencedores não são necessariamente os atletas medalhados.

(Kemp, 1991, p.1)

DEDICATÓRIA

Pela força que me transmitiu, por sempre ter acreditado em mim, por sempre me ter ajudado, mesmo quando não o merecia, e por outras razões que guardo para mim, dedico este Trabalho de Dissertação de Mestrado à minha querida mãe que vai fazer 92 anos em janeiro 2018. Que continues a contar e a desafiar o tempo, pois eu ainda não me preparei para presenciar a tua ausência.

AGRADECIMENTOS

Esta dissertação deve muito ao apoio de algumas pessoas que muito estimo e a quem desejo sublinhar os meus amplos e sinceros agradecimentos.

Ao Professor Doutor Jorge dos Santos Proença Martins, Diretor da Faculdade de Educação Física e Desporto, da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, que, além de ser para mim uma referência no desporto e no ensino, mostrou uma disponibilidade sem receios. Devo-lhe o meu novo despertar para o conhecimento académico no âmbito do desporto.

A todos os Professores do Mestrado em Treino Desportivo dos anos 2015 a 2017, pela paciência que demonstraram face à minha persistência em querer aprender, ao meu senso critico e a partes da minha ignorância que acabou por se reduzir.

Aos atletas das equipas Sub-15 e Sub-17 do *Clube Desportivo de Paço de Arcos*, *Sport Lisboa e Benfica* e *Sporting Clube de Portugal*, bem como os respetivos treinadores e corpo diretivo, pelo seu contributo inexcedível no desenvolvimento do estudo.

Ao Professor Doutor João Valente dos Santos, meu orientador desta dissertação, pela total confiança e partilha, pela sua enorme disponibilidade, pelos conhecimentos que me transmitiu e sobretudo, pela sua paciência a gerir os meus receios inerentes ao desconhecido que foi esta pertinente aventura.

Aos meus filhos, António e Pasquale, e à minha esposa Isabella, pela inteira compreensão e enorme paciência pelas ausências que implicou estes dois anos de estudo.

RESUMO

Objectivos: Analisar a literatura científica dedicada ao perfil psicológico de jovens atletas e estudar a variação associada ao nível competitivo, nas variáveis de morfologia externa, maturação somática, preparação desportiva e fatores selecionados do perfil psicológico de jovens hoquistas masculinos.

Metodologia: Inicialmente, foi realizada uma revisão sistemática da literatura mediante a abordagem do modelo PICOS que deriva das orientações PRISMA. Subsequentemente, foi realizada uma investigação transversal de natureza quantitativa, não experimental, exploratória e descritiva com 55 hoquistas com 13-16 anos de idade. Consideraram-se variáveis morfológicas, maturação somática, experiência desportiva e indicadores de preparação desportiva. O perfil psicológico foi estudado com recurso à aplicação de questionários.

Resultados: O primeiro estudo culminou na inclusão de 19 artigos que avaliam e estudam fatores selecionados do perfil psicológico em jovens atletas. No segundo estudo, os principais resultados indicam que os atletas de elite são adiantados maturacionalmente, auto-percepcionam níveis mais elevados de carga de treino, com um perfil de prestação desportiva e motivação, em geral, superior à dos hoquistas de nível local.

Conclusões: O processo de seleção desportiva parece privilegiar atletas adiantados maturacionalmente, orientados para a tarefa, com maior compromisso, auto-confiança, motivação, pensamentos positivos e melhor atitude competitiva.

Palavras-Chave: Crescimento; maturação; desporto para jovens; carga de treino; psicologia do desporto.

ABSTRACT

Objectives: To analyse the scientific literature devoted to the psychological profile of young athletes and to study the variation associated with the competitive level in body size, somatic maturation, training load and selected factors of the psychological profile of young male roller hockey players.

Methodology: Firstly, a systematic review of the literature was performed according to established guidelines (PICOS and PRISMA). Subsequently, a quantitative, non-experimental, exploratory and descriptive cross-sectional study was performed with 55 male roller hockey players 13-16 years of age. Morphology was measured and somatic maturation was estimated. Training experience and indicators of sport preparation were registered on a daily basis during one month. A set of questionnaires was used to study the psychological profile of these athletes.

Results: The first study resulted in the inclusion of 19 manuscripts that study selected factors of young athletes psychological profile. In the second study, the main results indicate that elite athletes are early maturers, report higher levels of training load with a better sports performance and motivation profile than local level players.

Conclusions: The selection process seems to favour athletes that are early maturers, task-oriented, with higher commitment, self-confidence, motivation, positive thoughts and preeminent competitive attitude.

Keywords: Growth; maturation; youth sports; training load; sports psychology.

RÉSUMÉ

Objectifs : Analyser la littérature scientifique dédiée au profil psychologique des jeunes athlètes et étudier la variation associée au niveau compétitif, dans les variables de morphologie, maturation, préparation sportive et profil psychologique, des jeunes joueurs mâles, de Rink Hockey.

Méthodologie : Une révision systématique de la littérature a été réalisée à travers l'abordage du modèle PICOS que dérive des orientations PRISMA. Partant, une investigation transversale de nature quantitative, non expérimental, descriptive et exploratoire, a été faite avec 55 joueurs de rink hockey, entre 13 et 16 ans. Nous avons pris en compte des variables morphologiques, de maturation, d'expérience sportive et des indicateurs de préparation sportive. Le profil psychologique a été étudié avec recours à des questionnaires.

Résultats : La première étude a abouti à l'inclusion de 19 articles qu'évaluent et étudient les facteurs du profil psychologique des jeunes athlètes. La deuxième étude indique que les athlètes d'élite ont une avance maturationnel, une auto perception des niveaux plus élevés de la charge d'entraînement, avec un profil de prestation sportive et motivationnelle supérieures aux joueurs de rink hockey de niveau locale.

Conclusions : Le processus de sélection sportive semble privilégier les athlètes qui sont avancés du point de vue maturationnel, orientés tâche, avec compromis, auto-confiance, pensées positives, motivés et ayant une meilleure attitude compétitive.

Mots Clés : Croissance ; maturation ; sport pour jeunes ; charge d'entraînement ; psychologie du sport.

ABREVIATURAS

%EMP – Percentagem de estatura matura predita
a – Diferenças significativas entre guarda-redes e defesas
A – Excelente qualidade
AC – Autoconfiança
ACP – Atitude competitiva
ACVM – Avaliação da Capacidade de Visualização Mental
AD – Anti-desportivismo
AFPD – Atitudes face à prática desportiva
AGQ–S – *Achievement goals questionnaire–sport*
AP – Anos de prática
APL – Associação de Patinagem de Lisboa
AS – Altura sentado
AT – Atenção
Av – Avançados
b – Diferenças significativas entre guarda-redes e avançados
B – Boa qualidade
bpm – Batimentos por minuto
BT – Batota
c – Diferenças significativas entre defesas e avançados
C – Baixa qualidade
CAGS – *Classroom achievement goals questionnaire*
CDPA – Clube Desportivo de Paço de Arcos
CF – Confusão
CFA – *Confirmatory factor analysis*
Cl – Classificação
cm – Centímetros
CMI – Comprimento dos membros inferiores
CN – Controlo negativismo
CP – Compromisso
CPT – Competição

CSDS – *Children's social desirability scale*
CTD – Carga de treino diária
CTS – Carga de treino semanal
CTUM – Carga de treino último mês
CV – Convenção
DAP – *Development assets profile*
DC – Desportos coletivos
Df – Defesas
Dp – Depressão
DP – Desvio padrão
DPMQ – *Deliberate practice motivation questionnaire*
E – Estatura
EASDQ – *Elite athlete self-description questionnaire*
EH – Estado de humor
ENAC – Escala Negativismo e AutoConfiança
EX – Excelência
F – Feminino
FC – Frequência cardíaca
FD – Fadiga
FEFD – Faculdade de Educação Física e Desporto
Gr – Guarda-redes
GMT – *Global mental toughness*
HP – Hóquei em patins
HT – Hostilidade
Kg – Quilogramas
kg/cm^2 – Quilogramas por centímetro quadrado
IC – Idade cronológica
ICDP – Inventário de Competências Psicológicas para o Desporto
IM – Imagética
IMC – Índice de massa corporal
IPVC – Idade no pico de velocidade de crescimento
IQ – Índice de qualidade

IST – Índice da solicitação total (*training strain*)
IT – Índice de carga de treino
IVT – Índice de variabilidade de treino
M – Masculino
mm – Milímetros
MC – Massa corporal
MET – Motivação específica para o treino
MI – Membros inferiores
MO – *Maturity offset*
MT – Motivação
MTBI – *Mild traumatic brain injury*
NS – Não significativo
OE – Orientação para o ego
ORO – Orientação para a realização de objetivos
OT – Orientação para a tarefa
PC – Perímetro cintura
PG – Soma das pregas de gordura
PMCSQ – *Perceived motivational climate in sport questionnaire*
PMQ – *Participation motivation questionnaire*
POMS – *Profile of moods states*
POSQ – *Perception of success questionnaire*
PP – Pensamentos positivos
PPA – *Perceived Physical Ability*
PPD – Perfil de prestação desportiva
PPI – *Psychological performance inventory*
PPP – Perfil psicológico de prestação
PSDQ – *Physical Self-Description Questionnaire*
PSE – Perceção subjetiva de esforço
PSIS – *Psychological Skills Inventory for Sport*
PTH – Perturbação total do humor
PVC – Pico de velocidade de crescimento
RESTQ – *REcovery-STress Questionnaire*

RSES – *Rosenberg Self-Esteem Scale*

RSL – Revisão sistemática da literatura

SAQ – *Sport attitudes questionaire*

SAQp – *Sport attitudes questionnaire*, versão Portuguesa

SAS – *Sport anxiety scale*

SCP – Sporting Clube de Portugal

SEYSQ – *Sources of enjoyment in youth sport questionnaire*

SLB – Sport Lisboa e Benfica

STAI – *State Trait Anxiety Inventory*

TEOSQ – *Task and ego orientation in sport questionnaire*

TEOSQp – *Task and ego orientation in sport questionnaire*, versão portuguesa

TS – Tensão

UAC – Unidade arbitrária de carga

ULHT – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

UT – Unidade de treino

VG – Vigor

WOFO – *Work orientation family orientation questionnaire*

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE FIGURA 12

ÍNDICE DE TABELAS 13

INTRODUÇÃO GERAL 15

Objetivo Geral 18

Objetivos Específicos 19

Organização da dissertação 20

CAPÍTULO I

Fatores psicológicos da prestação desportiva e componentes da motivação em jovens praticantes desportivos: Uma revisão sistemática da literatura 21

RESUMO 22

INTRODUÇÃO 23

METODOLOGIA 28

Desenho 28

Participantes 28

Estratégia de Pesquisa 28

Critérios de Inclusão 29

Critérios de Exclusão 30

Identificação de Estudos Relevantes 30

Extração de Dados e Qualidade dos Estudos 30

RESULTADOS 31

Processo de Seleção de Estudos 31

Qualidade dos Estudos 33

Principais *Outcomes* 33

DISCUSSÃO 45

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 48

CAPÍTULO II

Crescimento, maturação somática e competências psicológicas de jovens hoquistas masculinos: Estudo da variação associada à classe etária, posição em jogo e nível competitivo 53

RESUMO 54

INTRODUÇÃO 55

Objetivos 60

Hipóteses 61

METODOLOGIA 62

Desenho do Estudo e Procedimentos 62

Amostra 63

Antropometria 63

Maturação Biológica 64

Instrumentos 64

Monitorização e Avaliação da Carga de Treino 67

Análise Estatística 68

RESULTADOS 69

Estudo descritivo para a totalidade da amostra 69

DISCUSSÃO 85

Crescimento e Morfologia Externa 85

Maturação Biológica 85

Indicadores de Preparação Desportiva 86

Competência Psicológicas 87

Teste de Hipóteses 88

Limitações e Sugestões de Investigações Futuras 95

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 97

DISCUSSÃO GERAL 109

CONCLUSÕES 113

Implicações Práticas 114

BIBLIOGRAFIA GERAL 115

ANEXOS 127

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1.1.

Diagrama de Fluxo de Informação ao longo das diferentes fases da Revisão Sistemática de Literatura. 32

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.1.
Características dos 19 estudos selecionados, que analisam
o perfil psicológico de jovens atletas. 35
Tabela 2.1.
Associação dos itens com os fatores. 66
Tabela 2.2.
Correspondência entre os valores da soma dos itens e o seu significado no PPP. 66
Tabela 2.3.
Estatística descritiva de variáveis de maturação biológica
e morfologia externa (n=55). 70
Tabela 2.4.
Estatística descritiva para os indicadores de preparação desportiva (n=55). 70
Tabela 2.5.
Distribuição dos hoquistas por posição em jogo, nível competitivo
e classe etária (n=55). 71
Tabela 2.6.
Estatística descritiva para os fatores selecionados do perfil
psicológico do hoquista (n=55). 72
Tabela 2.7.
Resultados do *teste t de student* para as variáveis de maturação
biológica e morfologia externa, em função da classe etária dos hoquistas. 73
Tabela 2.8.
Resultados do *teste t de student* para os indicadores de preparação
desportiva, em função da classe etária dos hoquistas. 74
Tabela 2.9.
Resultados do *teste t de student* para os fatores selecionados do perfil
psicológico do hoquista, em função da classe etária. 74

Tabela 2.10.
Resultados da análise da variância (ANOVA) para as variáveis de maturação biológica e morfologia externa, em função da posição em jogo dos hoquistas. 75

Tabela 2.11.
Resultados da análise da variância (ANOVA) para os indicadores de preparação desportiva, em função da posição de jogo dos hoquistas. 76

Tabela 2.12.
Resultados da análise da variância (ANOVA) para os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, em função da posição de jogo. 77

Tabela 2.13.
Resultados do *teste t de student* para as variáveis de maturação biológica e morfologia externa, em função do nível competitivo dos hoquistas. 78

Tabela 2.14.
Resultados do *teste t de student* para os indicadores de preparação desportiva, em função do nível competitivo dos hoquistas. 78

Tabela 2.15.
Resultados do *teste t de student* para os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, em função do nível competitivo. 79

Tabela 2.16.
Correlação de *Pearson* entre os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, com as variáveis de maturação biológica e morfologia externa. 80

Tabela 2.17.
Correlação de *Pearson* entre os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, com os indicadores de preparação desportiva. 82

Tabela 2.18.
Correlação *rho de Spearman* entre os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, com as variáveis classe etária, posição em jogo e nível competitivo. 84

INTRODUÇÃO GERAL

Desde há muito que o desporto é utilizado na educação infanto-juvenil (Teotónio Lima, 2000). Para Fitz (1897) jogar era uma maneira de se preparar para a vida, por promover a capacidade de decisão, habilidade de perceber as condições corretamente e a aptidão de reagir rapidamente a um ambiente mutável, indiscutivelmente ligado às competências psicológicas associadas à participação e ao rendimento desportivo (Alves & Brito, 2011). Por oposição, um percurso desportivo marcado pela incapacidade de gerir o processo emocional, pela carência de recursos e competências educacionais (Peres da Silva, 2016), poderia, no limite, conduzir ao aparecimento de patologias nevróticas, pós-carreira desportiva, devido ao vácuo engendrado pela ausência de competição e objetivos (Serpa, 1993). Este enquadramento permite-nos pensar que, o treino e a competição, têm uma incidência importante no comportamento emocional e social dos jovens atletas (Proença, 1986). A sociedade, quer queiramos ou não, incita-nos, desde a mais tenra infância, à competição e forja-nos um Perfil Psicológico único, sendo, por certo, o que nos estimula a progredir, a sentir esta insatisfação, motivando a evolução da Humanidade (Morin, 1977; Mueller, 1981). A competição deve ter por objetivo a auto superação e o adversário tido como referência (Esteves, 1999; Teotónio Lima, 2014), no âmbito de um equilíbrio emocional, pois não há maior frustração que uma derrota se ela não for aceite como parte do processo (Buceta, 1998). O treino deve ser diversificado e variado, criando as condições de vivência e experiência semelhantes às da competição e que lhes coloque situações que originem respostas apropriadas e globais (Ramos, 1998). Parece-nos, que o treino ecológico, não deve ser ignorado, com os seus diferentes tipos de complexidade, pois implica a reflexão cognitiva na tarefa, promovendo várias soluções para o sucesso (Araújo D., 2009; Araújo D. & Davids, 2009), promovendo a autoconfiança e a autonomia, podendo eliminar a ansiedade e aliviar o stress competitivo (Grossbard et al., 2007).

O desporto infanto-juvenil, para além da componente técnico-tática, enquadra a fase de preparação e aprendizagem à competição (Lourenço, 2004). Na formação de jovens pré-adolescentes, uma das tarefas mais importantes passa por prepará-los para encarar a competição como uma continuidade do treino (Araújo, 2005), com as suas consequências, (Araújo & Gomes, 2005). O desporto promove a saúde das crianças e jovens; competir, talvez muito menos (Olímpio Bento, 1987). É certo que combate a obesidade, reduz o risco de doenças cardiovasculares, fortalece músculos, entre outros aspetos importantes, como o equilíbrio psíquico (De Rose Júnior, 1998). No entanto, se incluirmos a competição no

desporto, apercebemo-nos que, para além de lesões imediatas e consequências físicas posteriores, ela também proporciona angustia, stress, frustração, agressividade, ou desequilíbrio emocional (Fernandes, 2010).

Atualmente, a literatura dedicada ao estudo do desporto Infanto-Juvenil, tem-se focado, por exemplo, na caracterização morfológica, maturação, capacidades motoras e fisiológicas, e nas competências psicológicas (Rost, 1997; Ferrão, 2011). Evidentemente, à medida que evoluem os inúmeros ramos da ciência, e com eles o conhecimento, evoluem os objetivos desportivos (Candeias, 1998). Todavia, procura-se, ainda, a razão científica pela qual a competição provoca stress, angustia, raiva e agressividade (Sofia & Cruz, 2013). Segundo Rost (1997), existem paradoxos entre a intenção formativa dos jovens e os comportamentos dos vários intervenientes, muitas vezes hostis à formação educativa dos mesmos (Sarmento, 1991). Além disso, observam-se, cada vez mais, lógicas de encorajamento e valorização destes comportamentos perversos, pelos treinadores, dirigentes e próprios familiares (Damásio & Serpa, 2000; Cruz et al., 2010). É urgente promover um ambiente desportivo propício aos princípios, conceitos e objetivos que devem orientar o desporto juvenil, designadamente incrementar formações específicas de ética e atitudes para os pais, dirigentes e treinadores envolvidos na iniciação e formação desportiva (Cruz et al., 2010; Dias & Fonseca, 2005; Ferreira & Gaspar, 2005; Sarmento, 2005). Ser treinador implica uma postura exemplar sem nunca esquecer a responsabilidade que lhe está atribuída quanto à formação social e emocional dos jovens atletas (Araújo D., 2005; Araújo J., 1997; Damásio & Serpa, 2000; Trujillo-Díaz, 2005), assim que, a obrigatoriedade de conhecer as expectativas dos mesmos e a utilização de uma comunicação positiva (Curado, 2000). Para isso, importa também perceber que questões como a variação do estado de humor, são mais evidentes num jovem praticante comparativamente a atletas adultos (Paula-Brito & Fonseca, 2001). Com efeito, importa conhecer os fatores de motivação que levam os jovens à prática desportiva (Santos, 1995). Assumindo que os fatores inumerados podem influenciar o estado de ansiedade do jovem atleta (Rottensteiner et al., 2015), é razoável sugerir que estes, mais que os atletas seniores, deveriam treinar as competências psicológicas (Cruz et al., 2008), assumindo a comunicação e o feedback um protagonismo importante no crescimento e consolidação psicológica do atleta (Mesquita, 1998; Buceta, 1998). Para tal, é necessário enquadrar disposições de treino mental intrínsecos ao sistema de formação e treino desportivo (Greco, 1997).

O treino dos jovens tem sido organizado e orientado, recorrentemente, como o treino dos seniores (Marques & Oliveira, 2001). Como tal, também os seus defeitos inerentes invadem a prática desportiva da formação (Marques & Oliveira, 2001). É claro, contudo, que os interesses, capacidades e necessidades das crianças, são muito diferentes das dos adultos (Araújo D., 1999). Resumindo, um olhar mais atento sobre o desporto infanto-juvenil permite-nos constatar um enquadramento alicerçado em atitudes incorretas de treinadores, atletas e pais (Gonçalves, 1999; Cruz et al., 2010), devido à pressão exercida sobre os jovens atletas, desde a sua infância, em objetivos centrados nos resultado (Gonçalves, 1999; Lourenço, 2005; Tamminen et al., 2016). Com isto, torna-se evidente uma carência generalizada de investigação dedicada ao impacto destes comportamentos nas componentes psicológicas e emocionais dos jovens atletas, diretamente relacionados com o treino e competição.

Analisando especificamente a literatura dedicada ao Hóquei em Patins (HP) é possível identificar uma linha dedicada à evolução das regras de jogo e perspetiva histórica da modalidade (Velasco, 1982; Gallén, 1991; Loureiro, 2006; Silva, 2006; Sénica, 2011). Identifica-se, também, alguma literatura marcadamente focada na metrologia do rendimento desportivo (Palmi, 1991; Galantini & Busso, 1992; Kingman & Dyson, 1997; Pérez & Bonafonte, 1997; Lourenço Brázio, 2006; Ferrão, 2011; Sénica, 2011; Pinheiro, 2013). Recentemente, em Portugal, com hoquistas jovens de elite nacional e internacional desenvolveu-se um projeto em torno dos traços de crescimento, maturação e aptidão funcional que melhor discriminam os melhores atletas (Valente-dos-Santos, 2009; Valente-dos-Santos et al., 2013a, 2013b). Está em falta uma linha de investigação biocomportamental na comparação de jovens jogadores de HP por classe etária, posição em jogo e nível competitivo considerando variáveis de morfologia externa, maturação biológica, indicadores de preparação desportiva e fatores psicológicos.

Objetivo Geral

A influência dos diversos agentes desportivos, leva a que os jovens praticantes tendem a encarar a competição e os adversários com comportamentos e atitudes desviantes, esquecendo-se frequentemente de se divertirem e tirarem prazer do jogo (Donkers, et al., 2015; Esteves, 1999; Nicholls, 1989). Adicionalmente, o comportamento do atleta é influenciado significativamente pela atitude do seu treinador (Barata, 1998; Cordovil, 1998) e

a sua capacidade de decisão pelo estado emocional, sendo a ação regulada a nível psicológico (Araújo D., 1997). Segundo, Olímpio (1998) o treino assume uma preponderância nuclear para esse efeito. Por outro lado, a resposta técnico-tática, durante a competição, é afetada pelas competências cognitivas de regulação da ação (Tavares, 2005). Consequentemente, o presente estudo procura estudar a relação dos fatores que caracterizam o perfil psicológicos de jovens hoquistas masculinos de diferentes classes etárias, posições em jogo e nível competitivo, com as variáveis de morfologia externa, maturação biológica e indicadores de preparação desportiva.

Objetivos Específicos

- Caracterizar o perfil morfológico e maturacional dos hoquistas considerando os indicadores identificados como discriminantes do nível de elite para a classe etária coincidente com a primeira etapa das competições internacionais (Valente-dos-Santos, 2009; Valente-dos Santos et al., 2013a, 2013b).
- Monitorizar e reportar a carga de treino, índice de variabilidade e índice de solicitação total (Foster, 1998).
- Considerando que os atletas que registam maiores volumes de treino, tendem a focar-se na tarefa para alcançar níveis de rendimento superior (Quental Cruz, 2005; Franciosi, 2007; Hardy et al., 1996) e que os atletas orientados para o ego se preocupam essencialmente em vencer, mas que podem apresentar elevados níveis de ansiedade, pouca eficácia e reduzida vontade de melhorar o seu rendimento (Campos, 2013), analisar a orientação desportiva dos hoquistas (Grossbard et al., 2007).
- Conhecer as atitudes face à prática desportiva (Quental Cruz, 2005) e identificar o perfil psicológico de prestação desportiva (Guadalupe, 2010).
- O fator motivação tem sido caracterizado como conciliador e em interação com outros fatores pessoais e do domínio cognitivo, emocional e contextual, e explicam a tendência para a excelência do desempenho (Ericsson et al., 1993). Com efeito, pretende-se identificar os jovens hoquistas que estão predispostos e orientados para a excelência e dispostos a enfrentar a competição como um ato natural em continuidade do treino.

- Os estados de humor refletem um estado transitório e flutuante nos estados afetivos, refletindo a forma como um indivíduo se sente globalmente num momento particular do tempo, podendo variar num *continuum* que alterna entre sentimentos indutores de prazer e de mal-estar (Cruz et al., 2008). Assim, será avaliado o estado psicológico e emocional dos hoquistas após a competição.

Organização da Dissertação

A presente dissertação considera a organização em formato de artigos científicos, integrando uma introdução e discussão geral. O primeiro artigo enquadra uma revisão sistemática de literatura através da qual se sintetiza a investigação científica dedicada às representações dos atletas face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, e perceções psicológicas e emocionais face ao treino e competição. O segundo artigo corresponde a uma investigação transversal de natureza quantitativa, não experimental, exploratória e descritiva com hoquistas infanto-juvenis. A dissertação culmina numa secção dedicada às conclusões e implicações práticas deste trabalho.

CAPÍTULO I

Fatores psicológicos da prestação desportiva e componentes da motivação em jovens praticantes desportivos: Uma revisão sistemática da literatura

RESUMO

Enquadramento: A caracterização do perfil psicológico dos atletas tem-se assumido como um ótimo meio (Vasconcelos-Raposo, 1993) para a definição dos fatores que afetam o rendimento desportivo.

Objetivo: A presente revisão sistemática de literatura pretende sintetizar a investigação científica dedicada ao estudo (*i*) da orientação para a realização de objetivos, (*ii*) das atitudes face à prática desportiva, (*iii*) do perfil de prestação desportiva, (*iv*) da motivação específica para o treino deliberado, e (*v*) do estado geral de humor em jovens atletas.

Estratégia de pesquisa: Para assegurar uma cobertura abrangente da literatura disponível, foram utilizadas duas estratégias de pesquisa. Inicialmente, foram consideradas quatro bases de dados eletrónicas (*PubMed, EBSCO SPORTDiscus, Google Scholar* e *Journals*) mediante a abordagem do modelo PICOS (*participants, interventions, comparators, outcomes, and study design*) que deriva das orientações PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). A segunda estratégia de pesquisa envolveu pesquisa manual em volumes de jornais pertinentes na área de estudo.

Critérios de Inclusão: Foram incluídos os estudos que que analisaram fatores psicológicos da prestação desportiva e componentes da motivação em torno de traços de orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, estado de preparação psicológica, motivação para o treino deliberado e estado de humor em crianças, jovens e jovens adultos, no âmbito da prática de desporto organizado.

Resultados: A pesquisa resultou na consideração de 71 artigos, pós-triagem, para serem analisados para elegibilidade e que posteriormente, com a aplicação dos critérios de exclusão ou por estarem em duplicado, culminou na inclusão de 19 artigos que avaliam e estudam a orientação para a realização de objetivos, as atitudes face à prática desportiva, o perfil de prestação, a motivação específica para o treino e o estado de humor após competição em atletas que enquadram amostras de interesse.

Conclusões: A presente revisão encontra-se circunscrita e limitada à quantidade e qualidade dos estudos identificados, contudo, a evidencia científica encontrada nestas investigações confirma a necessidade de conjugar vários instrumentos, e as suas dimensões, para identificar as características multidimensionais que enquadram um potencial perfil psicológico do atleta infanto-juvenil.

Palavras Chave: Adolescentes; prática desportiva; perfil psicológico; orientação motivacional; humor.

INTRODUÇÃO

É reconhecida a importância da participação desportiva enquanto fator promotor de estilos de vida saudáveis (Haskel et al., 2007), melhorando a autoestima (Steptoe & Butler, 1996) e aumentando a aceitação entre pares (Weiss & Duncan, 1992). A participação desportiva também tem apresentado associações positivas com o desenvolvimento psicológico (Fraser-Thomas et al., 2005). Contudo, as participações desportivas, em contextos competitivos, também podem afetar negativamente indicadores psicológicos (Olive et al., 2016; Wagnsson et al., 2014). Com efeito, são necessários mais estudos para procurar esclarecer a influência competitiva em diferentes traços psicológicos de jovens atletas.

No âmbito do desporto organizado, assiste-se a um aumento da procura de atletas com maior potencial para corresponder com sucesso a programas de treino desportivo exigentes e orientados para o alto rendimento. No domínio do treino desportivo para criança e jovens vários são os trabalhos que procuram identificar os fatores mais cruciais para desempenhos desportivos de sucesso, ainda que excessivamente centrados em variáveis biológicas (Gouvêa et al., 2017; Figueiredo et al., 2009; Coelho-e-Silva et al., 2010). Contudo, a contribuição de fatores psicológicos foi já identificada há mais de um século com base num artigo dedicado à psicologia do atleta (Dudley, 1988 cit. In Raglin, 2001), onde é destacada a importância significativa das qualidades mentais que os atletas necessitavam para terem sucesso no atletismo.

Estudos iniciais na psicologia do desporto dedicaram-se essencialmente à relação entre traços da personalidade e a participação desportiva ou sucesso no atletismo (Cooper, 1969). Nas últimas décadas foram levados a cabo inúmeros estudos transversais (Fernandes et al., 2007; Garyfallos et al., 2013; Gonçalves et al., 2006, 2010, 2011; Gurmeet et al., 2013; Lochbaum & Roberts, 1993; McCarthy et al., 2008; Viana et al., 2001) e longitudinais (Santos et al., 2016; Mostafa, 2015; Gonçalves et al., 2014; Gucciardi, 2012; De-Bruin et al., 2007; Grossbard et al., 2007; Mainwaring et al., 2004; Van-Yeperen & Duda, 1999; Treasure & Roberts, 1995; Seifriz et al., 1992), que mantêm, tendencialmente, a atenção nos mesmos fatores psicológicos, segundo uma perspetiva essencialmente observacional.

Os trabalhos decorrentes de Garyfallos et al. (2013), Gonçalves et al. (2010), McCarthy et al. (2008), Grossbard et al. (2007), Van-Yeperen e Duda (1999), Treasure e Roberts (1995), Lochbaum e Roberts (1993) e Seifriz et al. (1992), dedicaram-se ao estudo da

orientação para a realização de objetivos em jovens atletas. Outra linha de trabalhos, levada a cabo por Santos et al. (2016), e Gonçalves et al. (2006, 2010) dedicou-se descrever as atitudes face à prática desportiva. A identificação do perfil de prestação ou do perfil psicológico, tem sido uma das mais recentes preocupações dos investigadores nesta área de estudo e são exemplo, disso mesmo, os trabalhos de Mostafa (2015), Gurmeet et al. (2013), Gucciardi (2012) e Fernandes et al. (2007).

Com o intuito de determinar a motivação específica para o treino, foi desenvolvido um instrumento de recolha de dados para o xadrez (Ericsson et al., 1993). Este instrumento tem sido, repetida e subsequentemente, utilizado para o desporto em geral (e.g., Gonçalves, Diogo & Carvalho, 2014; Gonçalves et al., 2011; De Bruin, Rikers & Schmidt, 2007). O estudo do perfil de estados de humor (*Profile of Mood States* – POMS; McNair, Loor & Droppleman, 1971), no âmbito clínico, bem como o interesse que desencadeou na investigação aplicada ao desporto (e.g, Mainwaring et al., 2004), levou a que Viana, Almeida e Santos (2001) adaptassem e validassem uma versão do questionário para português. Ainda assim são poucos os estudos que analisaram o estado de humor após competição desportiva, como por exemplo os trabalhos de Mainwaring et al. (2004) e Viana et al. (2001) que adaptaram e validaram para português.

O *Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire* (TEOSQ) é um instrumento estável e seguro, alinhado em dois fatores, quando se trata de avaliar atletas. Nos atletas de alto rendimento existe uma diferença de desempenho entre as orientações tarefa e ego (Duda & White, 1992). O TEOSQ é o questionário de orientação para a realização de objetivos mais utilizado, traduzido e validado, no desporto (Barić & Horga, 2006; Fonseca, 1999; Garyfallos et al., 2013; Lochbaum et al., 2016a; 2016b). Os atletas com orientação para o Ego tendem a evitar o esforço e a persistência como estratégia de performance, focalizando-se mais em fontes externas de sucesso (Lochbaum et al.,1993). Uma eventual implicação na tarefa reforça a motivação intrínseca do atleta, ao contrário da orientação para o ego (Duda et al., 1995). O TEOSQ também pode ser utilizado para definir estratégias motivacionais na educação e no ensino (Treasure & Roberts, 1995). Em estudos com jovens atletas (infanto-juvenis), verifica-se que quando orientadas para a tarefa (com baixa orientação para o ego), elas trabalham duro e em cooperação com os outros, tornando-se melhores cidadãos. Quando orientadas tarefa, as crianças, acreditam que podem ser mais competitivas e aumentam o amor próprio (Duda, 1996). Segundo um estudo realizado com jovens futebolistas alemães (13-18 anos), os pais têm um papel muito importante no sucesso desportivo deles, principalmente naqueles que são

orientados tarefa (Van-Yeperen & Duda, 1999). A atitude de desempenho do atleta orientado tarefa (ao contrário do atleta orientado ego) pode atenuar os efeitos negativos do fracasso, independentemente do nível desportivo do atleta, internacional ou escolar, utilizando o insucesso para se motivar (Potgieter & Steyn, 2010). Segundo Grossbard et al. (2007), as mulheres apresentam, em geral, níveis mais elevados de orientadas para a tarefa e níveis mais baixos de orientação para o ego que os homens e utilizam, mais facilmente o insucesso para se motivarem.

Geralmente os atletas adultos, a partir dos 18 anos, têm atitudes mais negativas que os atletas infanto-juvenis (14-16 anos) e os treinadores de formação, devem proporcionar oportunidades aos mais jovens, que os ajudem a modificar certos comportamentos (Martin, 2005). O desportivismo deveria ser o comportamento natural dos atletas, no entanto, esse conceito, que englobaria um conjunto de boas práticas e que confeririam um carácter educativo ao treino e à competição, está sujeito a fatores que o desvirtuem. O desporto, devido às suas virtudes formativas (disciplina, superação, pró-social, etc.), é aconselhado às crianças. Só a correta organização e orientação do desporto determina o efeito pedagógico positivo da participação das crianças e jovens.

Será que o impacto da prática desportiva nos jovens pode ter um efeito social inverso ao desejado? Daí a necessidade de um instrumento (e.g., *Sport Attitudes Questionaire* - SAQ) que avalie a atitude dos jovens perante a prática desportiva (Gonçalves et al., 2006). Os atletas infanto-juvenis têm tendência a aceitar as atitudes pró-sociais (convenção e compromisso) e a rejeitar as atitudes antissociais (batota e antidesportivíssimo), sendo ainda mais marcante nas raparigas (Barić & Horga 2006). Os atletas de orientação para a tarefa mostram uma melhor atitude social que os atletas orientados ego (Gonçalves et al., 2010). A idade é uma variável importante que afeta as atitudes positivas. O crescimento e os efeitos de maturação podem justificar esta tendência aparentemente negativa. A expectativa de uma carreira profissional e de altos níveis de competição podem levar a criança a considerar a vitória como o valor mais importante. Os clubes amadores assumem um papel preponderante no desenvolvimento de relações positivas e comportamentos dos jovens atletas. Parece que os jovens de áreas rurais beneficiam da densidade demográfica inferior para estabelecer relações mais fortes (Santos et al., 2016).

O questionário de Perfil Psicológico de Prestação (PPP), aplicado essencialmente na natação, é um ótimo meio para a definição dos fatores que afetam a prestação desportiva e um ótimo instrumento para a avaliação das capacidades humanas a fim de inserir técnicas de

treino mental. Estima-se que 40% a 90% do êxito desportivo é atribuído à dimensão psicológica e quanto maior é o nível competitivo, maior é a influência do aspeto psicológico (Loher, 1986). O controlo da negatividade está diretamente ligado ao feedback positivo do treinador e pode ser alcançado através da reestruturação cognitiva e alcança-se pela substituição de pensamentos negativos por positivos. A negatividade interfere na autoconfiança e na concentração, enviesando a tomada de decisão. Trabalha-se com o treino mental num diálogo interno de pensamentos e atos positivos. A imagética, visualização de gestos perfeitos, é o que diferencia mais os atletas de alto rendimento dos outros, sendo assim muito importante de integrar as componentes psicológicas no treino dos atletas infanto-juvenis (Fernandes et al., 2007; Harwood et al., 2004; Gucciardi, 2012). A resistência dos treinadores portugueses ao *feedback* positivo implica níveis de negatividade elevados nos atletas nacionais (Vasconcelos-Raposo, 1993). Uma maneira de motivar o atleta e prepará-lo para o treino mental passa pela atribuição a responsabilidade da execução tática, levando-o a atribuir-se o sucesso (Gurmeet et al., 2013). Mais de metade dos jogadores de alto rendimento conseguem transformar uma crise numa oportunidade e mudar um pensamento negativo num pensamento positivo (González et al., 2014).

A maioria dos atletas confessa que o treino mental é importante e leva a um melhor desempenho, no entanto, também confessam que não o fazem e que não utilizam os recursos psicológicos ao seu dispor (Lawless & Grobbelaar, 2015). Muitos estudos apontaram à multiplicidade de diferentes fatores que podem levar à prática desportiva e o treinador deve identificá-los para ajudar o atleta a construir níveis adequados de motivação. Enquanto esta motivação estiver ativa, atua como uma máquina interna que gere o comportamento, responsabilizando o atleta à continuidade do destino escolhido (Mostafa, 2015).

O questionário em análise resulta da adaptação do *Deliberate Practice Motivation Questionnaire* (DPMQ) e validado para português (Monteiro, Cruz, Almeida, & Vasconcelos-Raposo, 2010). Um dos principais objetivos do desporto infanto-juvenil passa pela estimulação de sentimentos de realização e prazer entre os jovens participantes (Walling et al., 1993). A natureza do desempenho superior, num domínio específico de peritos, sugere um conhecimento adquirido de importantes habilidades, para a realização de um desempenho especialista. Há uma ideia relativamente difundida na qual os indivíduos naturalmente talentosos podem fácil e rapidamente alcançar um nível excecional de desempenho quando adquirem as habilidades e conhecimentos básicos. O nível máximo de desempenho não é sinónimo automático de experiência, mas o nível de desempenho pode ser aumentado, mesmo

em atletas mais experientes, quando estes se implicam em esforços deliberados para melhorar a motivação (Ericsson et al., 1993). A motivação é ligada ao comportamento do sujeito, sendo considerada como uma causa determinante e condicionante do seu grau de eficácia (Cid, 2002). Os atletas de alto rendimento, além do domínio da competitividade e de realização pessoal mostram, sobretudo, o desejo de atingir a excelência pelo aperfeiçoamento. Os atletas que abandonam o desporto demonstram uma motivação a ser excelentes (*will to excel*) inferior aos outros que persistem (De-Bruin et al., 2007). Os jovens atletas que têm níveis de resposta elevadas na procura da excelência são aqueles que persistem em praticar mais para atingirem padrões mais altos na competição (Gonçalves et al., 2014).

Na preocupação da influência da prática desportiva na vida das crianças, os treinadores devem utilizar este tipo de informação para as orientarem (Gonçalves et al., 2011). Os jovens atletas com maior estabilidade são aqueles que estão virados para a excelência (*will to excel*) e, os treinadores e educadores, acreditam que a escolha do caminho da excelência é fundamentada pela especialização dos adolescentes e é apropriado infligir-lhes cargas de treino elevadas e treinos com exigência de ambientes competitivos (Gonçalves et al., 2014).

O Perfil de Estados de Humor (*Profile of Mood States*, POMS) de McNair et al. (1971), tem sido um dos instrumentos mais utilizados em psicologia para avaliar os estados emocionais e os estados de humor, assim como a variação que lhes está associada (Viana et al., 2001; Ramos, 2013). O POMS é, geralmente, usado para medir saúde mental e aplicado ao desporto, pode definir o seu modelo de saúde mental dinâmico relacionado com o seu desempenho (Rowley et al., 1995). A regularização do estado de humor, 10 dias antes do retorno à competição, indica que a perturbação de humor ou a indução de danos psicológicos, estabiliza a níveis de pré-temporada. Após uma paragem na competição, é possível que o atleta responda com perturbações de humor aguda até a um retorno gradual a humor estável que coincide com o retorno à competição (Mainwaring et al., 2004).

Mediante este enquadramento sumário, a presente revisão sistemática de literatura pretendeu-se reunir, catalogar, aceder e avaliar, a produção científica disponível, enquadrada nos critérios de inclusão e que integre a Orientação para a Realização de Objetivos (TEOSQ), as Atitudes face à Prática Desportiva (SAQ); o Perfil de Prestação (PPP); a Motivação Específica para o Treino (DPMQ); e/ou, o Estado de Humor após competição (POMS).

METODOLOGIA

Desenho

Dos 19 estudos incluídos para análise, todos são estudos observacionais. Destes, 8 são longitudinais prospetivos (1 comparativo e 1 de validação de instrumento) e 11 são transversais (2 de validação de instrumento).

Participantes

No total dos estudos desta revisão, foram incluídos 4829 participantes. O estudo de menor dimensão contou com a participação de 43 indivíduos e, no extremo oposto, o estudo de maior dimensão contou com 993 indivíduos. Considerando os estudos incluídos, os jovens apresentam uma idade média de 15,73±1,77 anos.

Estratégia de Pesquisa

A pesquisa foi realizada entre dezembro 2016 e fevereiro 2017 e foram selecionados artigos sem limitação temporal. Foram considerados todos os resultados em língua inglesa, espanhola, francesa, italiana e portuguesa.

Foram identificados dezanove instrumentos de interesse [TEOSQ, Questionário de Motivação para as Atividades Desportivas (QMAD), *Participation Motivation Questionaire* (PMQ), SAQ, PPP, *Psychological performance inventory* (PPI), POMS, DPMQ, *Sport Anxiety Scale* (SAS), *Competitive Sport Anxiety Inventory* (CSAI), Avaliação da Capacidade de Visualização Mental (ACVM), Escala Negativismo e AutoConfiança (ENAC), *Perceived Physical Ability* (PPA), *Rosenberg Self-Esteem Scale* (RSES), *Physical Self-Description Questionnaire* (PSDQ), Inventário de Competências Psicológicas para o Desporto (ICDP)/ *Psychological Skils Inventory for Sport* (PSIS), *REcovery-STress Questionnaire* (RESTQ) e *State Trait Anxiety Inventory* (STAI). Numa primeira fase, face aos interesses da pesquisa, foram considerados oito questionários (TEOSQ, QMAD, SAQ, PPP, POMS, DPMQ, SAS, CSAI), atendendo que o QMAD é a adaptação portuguesa do PMQ e o PPP é a adaptação portuguesa do PPI. Subsequentemente, foram desconsiderados para a investigação outros três instrumentos: o QMAD, o CSAI e o SAS. Na etapa final, a pesquisa considerou cinco instrumentos (TEOSQ, SAQ, PPP, POMS, DPMQ).

Consideraram-se três bases de dados: *PubMed*; *EBSCO SPORTDiscus*; e *Google* Académico. Consultámos 200 volumes de cinco revistas especializadas: 59 volumes da *International Journal Sport Psychology* tendo sido selecionados os volumes 26, 40, 44, 45, 46 e 47; 31 volumes da *Psychology of Sport and Exercise* da qual foi selecionada os volumes 8, 9, 10 e 11; 43 volumes da Revista Treino Desportivo e foram considerados os volumes de julho 1997, de novembro 1997, de outubro 1998, de novembro 1999, de outubro 2000 e de novembro 2005 e, por fim, foram consultados 67 volumes da Revista Horizonte, dos quais não foi selecionado nenhum.

A investigação foi feita só em artigos de Revistas e Revistas Académicas, e com palavras-chave. Para os questionários, procurámos pelas siglas e pelo nome completo do questionário. Procurámos na *PubMed*, com os filtros *Journal article*, *Free full text & Humans* e procurámos no *EBSCO SPORTDiscus* com os filtros revistas e revistas académicas, as seguintes palavras-chave:

- Desporto infanto-juvenil; DPMQ (*Deliberate Practice Motivation Questionnaire)*; Hóquei em Patins; *Profile*; POMS (*Profile of Mood States*); PPP (Perfil Psicológico de Prestação); PPI (*Psychological Performance Inventory*); Psicologia do Desporto; *Rink Hockey*; *Roller Hockey*; SAQ (*Sport Attitudes Questionnaire*); *Sport Motivation*; *Sport Performance*; *Sport Psychology*; *Sport Questionnaires*; TEOSQ (*Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire*); *Youth*; *Youth Sport*.

No *Google* Académico, consultámos os artigos em *pdf*, de acesso livre em *full text*, as seguintes palavras-chave:

- DPMQ (*Deliberate Practice Motivation Questionnaire)*; POMS (*Profile of Mood States*); PPP (Perfil Psicológico de Prestação); PPI (*Psychological Performance Inventory*); SAQ (*Sport Attitudes Questionnaire*); TEOSQ (*Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire*).

Critérios de Inclusão

A presente revisão sistemática de literatura (RSL) inclui todos os artigos relacionados com psicologia do desporto utilizando instrumentos de avaliação psicológica; artigos científicos dedicados à definição do perfil psicológico, à caracterização das atitudes face à prática desportiva e à motivação competitiva. Como já foi descrito anteriormente, a presente investigação considera os instrumentos: TEOSQ, SAQ, PPP/PPI, DPMQ e POMS.

Critérios de Exclusão

Foram excluídos todos os estudos científicos cujo o seu objeto de estudo e as revistas em que foram publicadas não se focaram nas áreas das ciências do desporto, e mais propriamente no treino desportivo. Foram igualmente excluídos os artigos que não incluíam os instrumentos de avaliação TEOSQ, SAQ, PPP/PPI, DPMQ e POMS, ou artigos que fizeram adaptações aos instrumentos originais. Por fim, todos os artigos que não faziam referência à idade da amostra ou com a idade média superior a vinte anos, não foram considerados.

Identificação de Estudos Relevantes

Os estudos potencialmente relevantes foram selecionados mediante a análise dos títulos e a análise dos resumos. Após esta primeira triagem, os estudos de interesse foram analisados mediante a análise integral do documento. Todo o processo e seleção dos estudos é apresentado através do diagrama de fluxo de informação ao longo das diferentes fases da RSL (Figura 1.1), que tem por base as recomendações do PRISMA (Liberati et al., 2009).

Extração de Dados e Qualidade dos Estudos

Para a extração de dados foi construída uma folha Excel de acordo com a informação relevante para a presente investigação. A extração foi executada por um só investigador. A informação recolhida remete para as características gerais dos artigos (identificação do estudo, desenho, número de participantes, idade média da amostra), variáveis em estudo (objetivos e instrumentos) e principais resultados.

Como recomendado por Faber, Bustin, Oosterveld, Elferink-Gemser e Nijhuis-Van der Sanden (2016), a qualidade metodológica geral dos estudos foi apreciada utilizando os Formulários de Revisão Crítica propostos por Law, Stewart, Letts, Pollock, Bosch e Westmorland (1998) para estudos quantitativos (considerando 16 itens): objetivo (item 1), relevância da literatura utilizada (item 2), adequação do desenho do estudo (item 3), descrição da amostra (itens 4 e 5), procedimentos para a obtenção de consentimento (item 6), medidas de resultado (item 7), validade das medidas (item 8), detalhes da metodologia de intervenção (item 9), significância dos resultados (item 10), analises estatísticas (item 11), importância clínica (item 12), descrição de abandono (item 13), conclusão (item 14), implicações práticas (item 15), e limitações (item 16).

Os resultados por item foram dicotómicos, isto é, 1 (satisfaz os critérios) e 0 (não satisfaz os critérios), ou Não Aplicável (NA). Os resultados desta aproximação foram expressos como uma percentagem calculada para cada estudo de acordo com as orientações de Faber et al. (2016). Este índice final (i.e., índice de qualidade) corresponde ao somatório de todos os resultados num determinado artigo dividido pelo número total dos itens (i.e., 16 itens). Por fim, foram utilizados os intervalos de classificação de qualidade metodológica sugeridos por Wierike, Sluis, Akker-Scheek, Elferink-Gemser e Visscher (2013): (A) > 75% Excelente qualidade metodológica; (B) 51 a 75% - boa qualidade metodológica; e (C) ≤50% - baixa qualidade metodológica.

RESULTADOS

Processo de Seleção de Estudos

A pesquisa de literatura gerou um total de 389.266 estudos entre os quais 82.677 resultaram da *PubMed*, 161.387 da *EBSCO SPORTDiscus*, 145.000 *Google* Académico, 10 do *International Journal Sport Psychology*, 10 do *Psychology of Sport and Exercise* e 22 da Revista Treino Desportivo (Figura 1.1). Depois de sujeitos à análise, 389.193 foram excluídos com base no título e no resumo (*abstract*) uma vez que não correspondiam aos critérios de inclusão definidos. Posteriormente, foram analisados, integralmente, os 71 artigos restantes, sendo que 41 artigos integravam os critérios de exclusão estabelecidos e 7 artigos não eram relevantes ou muito idênticos a outros selecionados. Com efeito, a pesquisa resultou em 23 artigos dos quais ainda foram excluídos 4 artigos que não incluíam participantes infanto-juvenis ou com média de idade superior a 20 anos. Por fim, 19 artigos foram considerados para análise qualitativa devido ao seu enquadramento com todos os critérios de inclusão definidos.

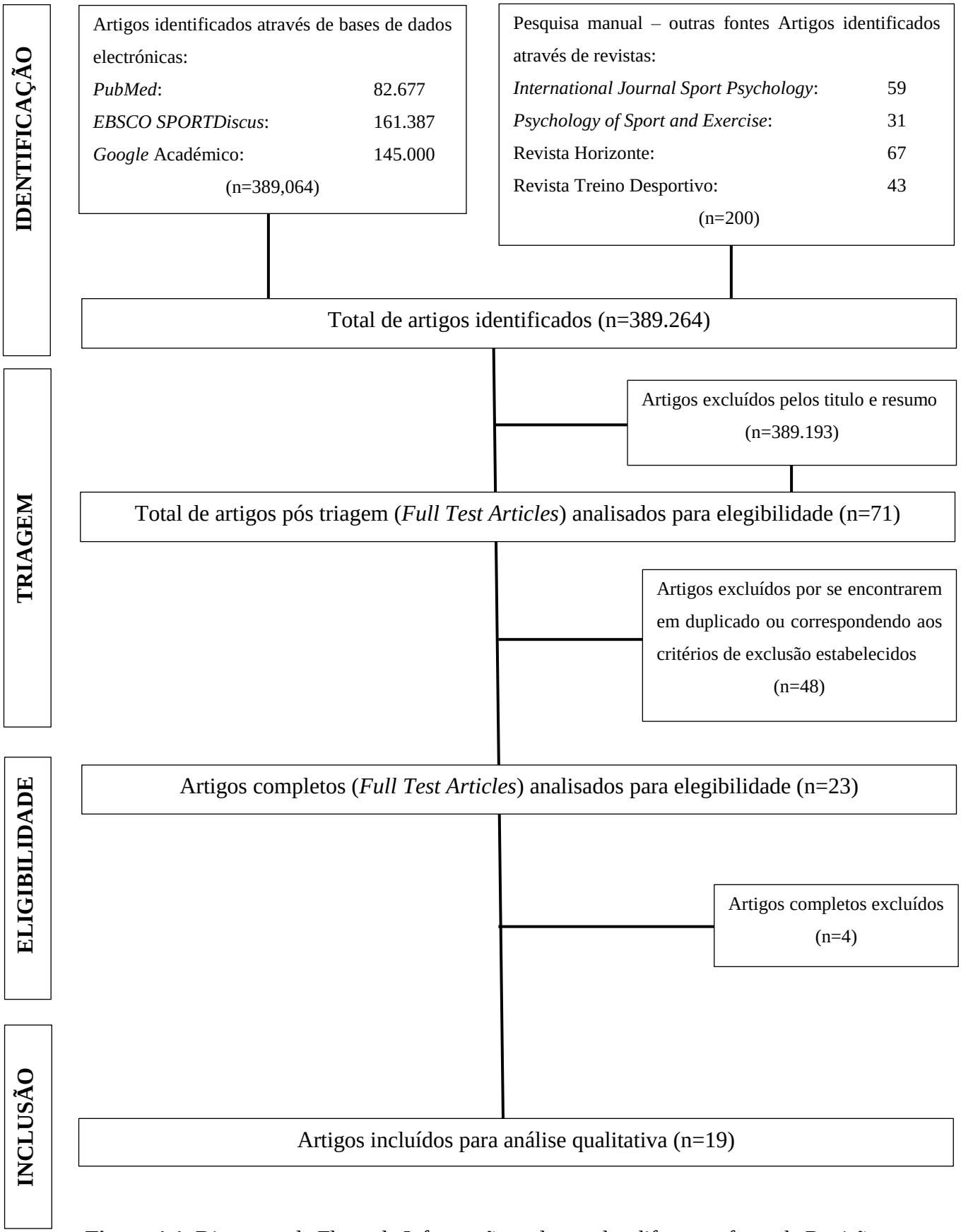


Figura 1.1. Diagrama de Fluxo de Informação ao longo das diferentes fases da Revisão Sistemática de Literatura.

Qualidade dos Estudos

No que se refere à qualidade metodológica dos estudos elegíveis, importa destacar que o resultado médio para o índice de qualidade dos 19 estudos foi 78,6%. Nenhum artigo atingiu o índice máximo de 100%. Nenhum artigo teve uma classificação igual ou inferior aos 50%. Dez estudos obtiveram índices entre os 51 e os 75% e nove estudos obtiveram um índice geral de qualidade >75% (Quadro 1.1.).

Principais *Outcomes*

Orientação para a realização de objetivos

Observámos que todos os estudos sobre a orientação para a realização de objetivos concluem que a orientação para a tarefa está relacionada com os aspetos positivos da prática desportiva e a orientação para o ego com aspetos negativos; no âmbito social, motivacional ou de sucesso. Os estudos que analisam a variação associada ao sexo também concluem que os rapazes apresentam uma orientação para o ego significativamente superior às raparigas.

Atitudes face à prática desportiva

Os estudos que avaliam as atitudes face à prática desportiva são muito recentes e tendem para que as atitudes desportivamente negativas, se tronem cada vez mais frequentes à medida que os jovens atletas se aproximam da idade adulta (e.g., Santos, Carvalho & Gonçalves, 2016). No que concerne à relação dos comportamentos realça-se que as atitudes socialmente negativas, como a batota ou a ausência de compromisso, estão diretamente ligadas à orientação para o ego.

Perfil psicológico de prestação desportiva de jovens atletas

Considerando os resultados de estudos prévios com o questionário PPI, traduzido e validado em português como PPP, conclui-se que este não deve ser utilizado para avaliar a força mental. Igualmente importante é perceber que que fatores como a autoconfiança, imagética ou o controlo da atenção, dos atletas, variam em função da modalidade desportiva praticada e que o treino de competências psicológicas deveria ser integrado nas rotinas do treino desportivo dos jovens.

Motivação específica para o treino

Os estudos que analisam a motivação específica para o treino são tendencialmente concordantes nos resultados que apresentam, revelando que não existe uma relação significativa entre um ambiente exigente, com sessões diárias de prática, e a vontade de ser excelente. No entanto, os atletas que revelam índices altos na vontade de ser excelente (*will to excel*), apresentam uma motivação para a prática desportiva superior aos outros, estando disponíveis para produzir um maior volume de trabalho. Gonçalves et al. (2011) constataram que os jovens atletas de elite, que competem várias vezes por semana, estão mais focados nos resultados competitivos que na vontade de ser excelente, pois, os treinos são quase exclusivamente destinados à recuperação pós competição ou à ativação fisiológica antes do jogo.

Estado geral de humor

Os resultados dos estudos feitos com o POMS mostram que após lesões os atletas apresentam índices de depressão e perturbação do humor superiores aos outros que não passaram por processos de lesão com pausa na prática desportiva. Verifica-se, também, uma associação positiva entre a prática desportiva e os estados emocionais positivos. A prática desportiva mostra-se positiva para a saúde mental, no entanto, algumas das suas consequências, como as lesões ou a ansiedade competitiva, aparentam ter um efeito inversamente perverso.

Tabela 1.1. Características dos 19 estudos selecionados, que analisam o perfil psicológico de jovens atletas.

Nº	**Estudo**	**Desenho**	**N**	**Amostra** Média±DP (M/F)	**Modalidades**	**Objetivo**	**Instrumentos**	**Principais Resultados**	**IQ**	**Cl**
1	Santos, Carvalho e Gonçalves (2016)	Observacional longitudinal	125	12,86±1,39 anos (M=32 e F=11)	Futebol	Analisar os efeitos do nível competitivo e demografia em traços do desenvolvimento e atitudes em jovens futebolistas durante uma época desportiva.	DAP e SAQ-2	A idade cronológica apresenta uma associação positiva com as atitudes positivas dos jovens futebolistas. Após uma época desportiva os jovens atletas expressaram níveis mais baixos de compromisso. Evidencia-se uma aceitação generalizada das normas implícitas de conduta e os comportamentos existentes no futebol. Os clubes amadores foram considerados como ambientes adequados para o desenvolvimento de relações e comportamentos positivos próprios deste segmento etário.	75%	B
2	Mostafa (2015)	Observacional longitudinal e comparativo	50	23±4,1 anos (M=50)	Natação	Examinar a eficácia do treino mental no autoconceito de nadadores de elite determinados em atingir o seu recorde de 50m livres.	EASDQ e PPI (PPP)	Os resultados, indicam uma melhoria significativa nos fatores do EASDQ, após o treino mental. Foi ainda identificada uma associação entre o EASDQ e o PPI, mas não com o melhor tempo registado na prova dos 50m livres em natação.	75%	B
3	Gonçalves, Diogo e Carvalho (2014)	Observacional longitudinal	48	16,2±0,81 anos (M=48)	Voleibol e futebol	Analisar a variação associada à prática deliberada em três contextos diferentes de desporto competitivo para jovens e analisar os efeitos da exposição a uma época competitiva de longa duração.	DPMQ	Os resultados não confirmaram a hipótese de que um ambiente exigente, com sessões diárias de prática, uma avaliação constante pelos treinadores e com a perspetiva de uma carreira de elite reforça a vontade dos jovens atletas em tornarem-se atletas de elite durante a idade adulta. Além disso, o grupo exposto à maior carga de treino e que foi selecionado a nível nacional mostrou a diminuição mais significativa em ambas as variáveis. O grupo que mostrou a maior estabilidade na vontade para ser excelente e na vontade de competir foi o grupo de praticantes de futebol.	93,8%	A

4	Garyfallos et al. (2013)	Observacional transversal	300	11,7±2,43 anos (M=198 F=102)	Ténis	Avaliar a validade de constructo, a fiabilidade e a correlação entre os fatores do PMQ e o TEOSQ.	PMQ e TEOSQ	Os resultados mostram que os jovens tenistas que fazem parte desta amostra não são motivados pela necessidade de orientação para o estatuto resultando na média mais baixa deste fator (3,59). Além disso, as crianças que praticam o ténis há mais de três anos exibiram resultados mais baixos no fator "participação social e dispêndio energético". Este fator apresenta associações com a amizade tendo-se verificado que à medida que a idade aumenta, mais o efeito das relações amistosas diminui, o que provavelmente se deve a outro fator que intervém no foco ou importância para o desempenho com o objetivo de usufruir de futuros benefícios da carreira.	56,3%	B
5	Gurmeet et al. (2013)	Observacional transversal	106	18,01±1,52 anos (M=106)	Hóquei no gelo, *kabaddi* e voleibol	Analisar as diferenças de força mental entre praticantes de diferentes modalidades.	PPI (PPP)	Os resultados indicaram que o grupo de jogadores de *Kabaddi* possuíam uma maior autoconfiança, um maior controlo da imagética e índices de motivação mais elevados que os hoquistas ou os voleibolistas. Os jogadores de voleibol apresentaram um maior controlo de atenção e mostram-se mais focados em situação de jogo do que os outros jogadores. Não se verificaram diferenças entre as modalidades consideradas para os níveis de força mental, sendo estes geralmente elevados (acima da média da escala).	75%	B

6	Gucciardi (2012)	Observacional longitudinal e de validação	333	16,86±0,71 anos e 9,30±2,52 anos (M=333)	Futebol australiano	Explorar as propriedades psicométricas do PPI (Loehr, 1986) e da sua versão alternativa, o PPI–A (Golby, Sheard, & Van Wersch, 2007). Validar o instrumento para a realidade desportiva australiana.	PPI (PPP) e PPI-A	Os resultados da CFA apoiam a validade fatorial da AGQ – S (Conroy et al., 2003) e da GMT, com todos os índices de ajuste, atingindo um nível proporcional com um modelo próprio adequado em ambos os casos. A invariância fatorial, validade preditiva e confiabilidade interna foram suportados pela validação do AGQ-S (Conroy et al., 2003) e pela subsequente investigação envolvendo esta medida. O PPI não deve ser utilizado como uma medida de força mental nas futuras investigações ou prática aplicada.	93,8%	A
7	Gonçalves et al. (2011)	Observacional e transversal	82+ 42	15,8±0,96 anos e 15,6±1,01 anos (M=123)	Basquetebol	Descrever as variáveis de realização e motivação que podem explicar as diferenças no nível competitivo de duas amostras de jovens basquetebolistas.	WOFO e DPMQ	Os resultados sugerem que os jogadores de elite estão mais focados nos resultados competitivos do que na melhoria das suas habilidades através da prática deliberada. As associações encontradas apontam como principal explicação o curto espaço de tempo entre jogos (~48h). Os atletas durante essas 48h realizam treinos de recuperação e equilíbrio de cargas, bem como treinos específicos de preparação para o jogo seguinte. A tendência de resultados encontrados, enquadram-se nos resultados de estudos anteriores (Figueiredo et al., 2009; Gonçalves et al, 2009), os quais não encontraram um efeito significativo das variáveis de realização (trabalho, domínio) na orientação de talentos desportivos ou no abandono da prática desportiva.	93,8%	A

8	Gonçalves et al. (2010)	Observacional e transversal	482	14,28±0,86 anos (M=248 e F=234)	Andebol, badminton, basquetebol, canoagem, judo, ginástica, natação, remo, ténis de mesa, futebol e voleibol	Verificar se jovens atletas com a orientação para a tarefa se caracterizam por atitudes pró-sociais desportivas, e se jovens atletas com a orientação para o ego se associam a atitudes antissociais desportivas entre jovens.	TEOSQp e SAQp	A hipótese do modelo foi confirmada pelos resultados. A orientação para a tarefa aparece como um preditor para ambos os fatores: o respeito pelas convenções sociais e o compromisso com o desporto. Por outro lado, a orientação para o ego alinha-se com a expressão de atitudes socialmente negativas, por exemplo, batota e artimanhas. Não incluído na hipótese do modelo, mas teoricamente plausível, a orientação para o ego apresenta uma correlação negativa, estatisticamente significativa, com a convenção. Isto significa que os indivíduos orientados para o ego têm mais probabilidades de expressar atitudes de desrespeito por convenções sociais no enquadramento desportivo. Adicionalmente, o modelo conceptual está em conformidade com outros estudos que apresentam evidências de uma correlação positiva entre a orientação para a tarefa e as variáveis morais socialmente valorizadas. A orientação para o ego mostrou uma correlação positiva com atitudes socialmente negativas.	87,5%	A
9	McCarthy, Jones e Clark-Carter (2008)	Observacional e transversal	152	8 a 15 anos (M=152)	Atletismo, artes marciais, badminton, basquetebol, ciclismo, cricket, futebol, hóquei no gelo, natação, rugby, ténis e trampolins.	Examinar a progressão do desenvolvimento de fontes de satisfação em diferentes praticantes de desporto infanto-juvenil.	SEYSQ e TEOSQ	Os resultados sublinham a importância de compreender a progressão do desenvolvimento de fontes de prazer entre crianças e adolescentes nas diferentes modalidades consideradas. Além disso, deve-se também considerar que as crianças participam no desporto (de equipa ou individualmente) inicialmente para se divertirem e posteriormente para se comprometerem com níveis de preparação mais exigentes.	93,8%	A

10	De Bruin, Rikers e Schmidt (2007)	Observacional e longitudinal	81	16,19±2,75 anos (M=51 e F=30)	Xadrez	Examinar o efeito da motivação para a realização de objetivos e a motivação para o envolvimento na prática deliberada, num grupo de jovens jogadores de xadrez de elite.	WOFO e DPMQ	Os resultados indicam que, num grupo de jovens jogadores de elite de xadrez, a motivação para a realização geral e a motivação para a prática deliberada especifica de xadrez, contribuíram significativamente para a variação de acumulação de horas de prática deliberada. Os resultados sugerem, ainda, que a dimensão diretamente relacionada com a motivação especifica, contribui mais fortemente para a prática deliberada de xadrez do que a dimensão da motivação para a realização. Ou seja, a associação entre a motivação para a prática deliberada e a prática deliberada apresenta um coeficiente mais elevado do que a associação entre a motivação para a realização e a prática deliberada. No entanto, o modelo que incluía apenas a motivação para a realização (especificamente durante a competição) também forneceu um ajuste razoável. Isto sugere que a motivação para a realização, em si, também exerce uma influência relevante sobre o investimento na prática deliberada.	87,5%	A

11	Fernandes et al. (2007)	Observacional e transversal	43	12,86±1,39 anos (M32 e F=11)	Vela	Identificar os principais fatores psicológicos evidenciados por velejadores e determinar quais são aqueles que permitem predizer o rendimento em Vela.	PPP	Os resultados obtidos demonstram que os velejadores revelam valores médios mais elevados de motivação e autoconfiança do que de negatividade. Os pensamentos de negatividade são fonte de interferências e distrações que indiciam uma atitude negativa perante a competição. Deste modo, existe uma interferência desta variável nos processos atencionais e, consequentemente, no processo de tomada de decisão. O controlo da negatividade proporciona maiores níveis de concentração, possibilitando uma melhor seleção da informação. No que concerne às variáveis psicológicas que permitiram predizer a classificação obtida por parte dos jovens velejadores, somente a visualização e a motivação integraram o modelo obtido.	75%	B
12	Grossbard et al. (2007)	Observacional e transversal	181	12,1±1,3 anos (M=106 e F=75)	Basquetebol	Examinar o impacto de um conjunto de relações de desejabilidade social na orientação para a realização de objetivos e a ansiedade competitiva, em jovens basquetebolistas.	POSQ, TEOSQ, SAS-2 e CSDS	As atletas do sexo feminino apresentaram níveis mais elevados de orientação para a tarefa e níveis mais baixos de interrupção de concentração e de orientação para o ego, que os seus pares do sexo masculino. A orientação para o ego associa-se positivamente com as repercussões da ansiedade de desempenho nos atletas de ambos os sexos. A orientação para a tarefa associa-se com todos os fatores da ansiedade, no caso dos rapazes, e apenas à perturbação da concentração no caso das raparigas. A desejabilidade social apresenta-se negativamente associada com a orientação para o ego nos rapazes e nas raparigas. A ansiedade no desempenho desportivo aparece negativamente associada com a desejabilidade social nas raparigas, mas não nos rapazes. O controlo da desejabilidade social é atenuado pela observação das relações entre o objetivo das orientações e a ansiedade de desempenho desportivo nas raparigas, mas não nos rapazes.	87,5%	A

13	Gonçalves et al. (2006)	Observacional transversal e de validação	511 e 482	15,0±1,0 anos (M=247 e F=264) 14.3±0.9 anos (M=248 e F=234)	Andebol, atletismo, badminton, basquetebol, ginástica, judo, natação, ténis, ténis de mesa, futebol e voleibol.	Investigar o papel educativo do desporto infanto-juvenil organizado. Proceder à tradução e validação do *Sports Attitudes Questionnaire* (SAQ).	SAQ	A tradução dos 23 itens do *Sports Attitudes Questionnaire* (SAQ) não colocou problemas semanticamente irresolúveis, tendo sido possível obter uma solução mais económica de quatro dimensões. O SAQp oferece a vantagem de possuir coeficientes de consistência interna mais elevados e ainda de apresentar cada um dos fatores marcado por 4 itens. Adicionalmente, a análise fatorial confirmatória demonstra a bondade de ajustamento do modelo de quatro dimensões de quatro itens cada. A validade do questionário para a realidade do desporto infanto-juvenil em Portugal surge confirmada através do presente estudo, viabilizando a sua aplicação, em conjunto com outros instrumentos, em investigações mais abrangentes.	81,3%	A
14	Mainwaring et al. (2004)	Observacional longitudinal	369	21,17±2,94 anos (M=231 e F=138)	Basquetebol, BTT, futebol, hóquei no gelo, lacrosse e rugby.	Investigar as diferenças de estados emocionais entre os atletas lesionados e os não lesionados e registar a evolução desses mesmos estados emocionais.	POMS e MTBI	A análise após lesão aguda revelou um pico significativo, nas classificações do POMS, de depressão, de confusão e de total perturbação de humor agregado na segunda sessão. Os aumentos foram transitórios e apareceram para resolver no início da terceira semana após lesão. Em geral, estes resultados suportam o a tendência de causalidade suspeitado entre a lesão desportiva e a ajuda emocional imediata. A análise preliminar dos dados neurocognitivos recolhidos logo após o processamento de informações sobre a contusão, mostram que existem défices de atenção no tempo.	81,3%	A

15	Viana, Almeida e Santos (2001)	Observacional transversal e de validação	373	24,4±8,25 anos (M=198 e F=175)	Não praticantes e praticantes de desporto organizado (atletismo, basquetebol, ginástica, futebol, remo e natação	Tradução e validação, para Português, da versão reduzida do questionário sobre o Perfil de Estados de Humor (POMS), mediante níveis satisfatórios de sensibilidade, fiabilidade, precisão e validade para aplicação em praticantes desportivos.	POMS	O grupo de praticantes de desporto organizado apresenta resultados mais baixos nas escalas de Tensão, Hostilidade, Fadiga e Perturbação Total de Humor, e resultados mais elevados na escala de Vigor. Ainda que estes resultados não se estendam às escalas de Depressão e Confusão, este tipo de resultados é absolutamente consistente com o *Perfil de Iceberg* replicado habitualmente em qualquer estudo que procure comparar praticantes com não praticantes (e.g., Wilson et al., 1980; Morgan & Pollock, 1977). Os resultados indicam que existe uma associação positiva entre prática de desporto organizado e os estados emocionais de sinal positivo. O factor idade apresenta uma associação positiva com os níveis de Hostilidade e Fadiga. A idade surge, ainda, com uma associação negativa com os níveis de Vigor e Confusão.	75%	B
16	Van-Yeperen e Duda (1999)	Observacional longitudinal	75	16,4±2,0 anos (M=75)	Futebol	Examinar, longitudinalmente, a relação das orientações para a realização de objetivos e as crenças, sobre as causas do sucesso no futebol de elite júnior masculino.	TEOSQ	Os resultados identificaram duas crenças adicionais relacionadas com a orientação para a tarefa, ou seja, que o sucesso pessoal pode advir de relações cooperativas e solidárias com os outros, os membros da equipa e os pais. Os pais são geralmente vistos como desempenhando um papel significativo no percurso de um jovem atleta em direção ao sucesso no desporto. O presente estudo demonstra que isto é particularmente verdadeiro para jovens atletas com uma orientação forte para a tarefa. Os resultados também revelaram uma ligação entre a orientação para a tarefa e as crenças relacionadas com o sucesso (esforço e influência parental), por um lado, e um aumento de desempenho qualificado ao longo da temporada, por outro.	62,5%	B

17	Treasure e Roberts (1995)	Observacional longitudinal	111	12,1 anos (M=53 e F=58)	Futebol	Verificar se existe uma associação entre a orientação para a realização de objetivos e diferentes práticas instrucionais. Identificar as estratégias que podem melhorar a qualidade da motivação dos jovens futebolistas.	TEOSQ	Foi identificado um conjunto organizado e coerente de estratégias com diretrizes contextuais para a organização da instrução com jovens futebolistas. É importante definir uma taxonomia de trabalho para fornecer ações passiveis de influenciar a perceção da natureza da envolvência do ego ou da tarefa no contexto do futebol. Com efeito, a implementação de futuros programas de intervenção será facilitada pelo detalhe operacional que orientará o professor ou treinador na escolha de uma estratégia. Atividades com ênfase em padrões normativos de desempenho, mostra-se necessária a mobilização de recursos específicos para promover a orientação para a tarefa.	56,3%	B
18	Lochbaum e Roberts (1993)	Observacional transversal	296	16,1 anos e 15,7 anos (M=182 e F=114)	Atletismo, basquetebol, basebol, *cheerleading*, futebol, ginástica, golf, natação, voleibol, wrestling	Examinar a relação entre as orientações para a realização de objetivos com (*i*) as crenças relativas determinantes do sucesso, (*ii*) a concorrência e os benefícios de diferentes estratégias, (*iii*) o prazer da prática desportiva.	TEOSQ	Foram encontradas associações negativas entre o clima motivacional percepcionado com os índices de motivação intrínseca. Os resultados indicam que as percepções de um ambiente orientado para a excelência estão positivamente associados com o prazer e o fator total que representa a motivação intrínseca. Quando se verificaram comportamentos que coincidiam com um clima orientado para a excelência, especialmente direcionados para a equipa (e.g., treinar duramente, melhorias de rendimento individual), os jogadores acreditam que o esforço provavelmente os ajudaria a atingir o sucesso no basquetebol. Em contraste, as percepções de um clima orientado para o desempenho mostraram associações positivas com a crença de que a habilidade promove o sucesso. A orientação para os objetivos surgiu como o preditor de prazer em basquetebol; contudo, um clima motivacional percepcionado também contribuiu significativamente para o prazer na prática da modalidade, reportado pelos jogadores.	75%	B

19	Seifriz, Duda e Likang Chi (1992)	Observacional transversal	105	16,5 anos (M=105)	Basquetebol	Determinar a associação entre o clima motivacional percepcionado e a motivação intrínseca e crenças desportivas.	CAGS, PMCSQ e TEOSQ	Foram encontradas associações negativas entre o clima motivacional percecionado com os índices de motivação intrínseca. Os resultados indicam que as percepções de um ambiente orientado para a excelência estão positivamente associadas com o prazer e o fator total que representa a motivação intrínseca. Quando se verificaram comportamentos que coincidiam com um clima orientado para a excelência, especialmente direcionados para a equipa (e.g., treinar duramente, melhorias de rendimento individual), os jogadores acreditavam que o esforço provavelmente os ajudaria a atingir o sucesso no basquetebol. Em contraste, as percepções de um clima orientado para o desempenho mostraram associações positivas com a crença de que a habilidade promove o sucesso. A orientação para os objetivos surgiu como o preditor de prazer em basquetebol; contudo, um clima motivacional percepcionado também contribuiu significativamente para o prazer na prática da modalidade, reportado pelos jogadores. No global, os resultados sugerem que os jogadores que são naturalmente orientados para a tarefa e que percebem que a atmosfera da equipa está orientada para um clima de excelência, a probabilidade de terem prazer na participação no basquetebol aumenta significativamente.	68,8%	B

Legenda:

AGQ–S=*Achievement Goals Questionnaire–Sport*; CAGS=*Classroom Achievement Goals Questionnaire*; CFA=*Confirmatory Factor Analysis*; Cl=Classificação; CSDS=*Children's Social Desirability Scale*; DAP=*Development Assets Profile*; DP=Desvio Padrão; DPMQ=*Deliberate Practice Motivation Questionnaire*; EASDQ=*Elite Athlete Self-Description Questionnaire*; F=Feminino; GMT=*Global Mental Toughness*; M=Masculino; IQ=Indice de qualidade; MTBI=*Mild Traumatic Brain Injury*; POMS=*Profile of Mood States*; POSQ=*Perception of Success Questionnaire*; PMCSQ=*Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire*; PMQ=*Participation Motivation Questionnaire*; PPI=*Psychological Performance Inventory*; PPI–A=*Psychological Performance Inventory*–A, medida da força mental; PPP=Perfil Psicológico de Prestação; PSI=*Psychological Skills Inventory*; SAQ=*Sport Attitudes Questionnaire*; SAQ-2=*Sport Attitudes Questionnaire-2* (simplificado); SAQp=*Sport Attitudes Questionnaire*, versão portuguesa; SAS=*Sport Anxiety Scale*; SAS-2=*Sport Anxiety Scale*-2 (simplificado); SEYSQ=*Sources of Enjoyment in Youth Sport Questionnaire*; TEOSQ=*Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire*; TEOSQp=*Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire*, versão portuguesa; WOFO=*Work Orientation Family Orientation Questionnaire*. *Intervalos de classificação de qualidade metodológica (Wierike et al., 2013): A = excelente qualidade; B = boa qualidade e C = baixa qualidade.

DISCUSSÃO

A adolescência, enquadrada nas diferentes etapas de preparação desportiva, caracteriza-se por uma fase onde se dá o cruzamento de várias influências com o despertar do talento que pode projetar o jovem atleta para uma futura carreira desportiva (Lochbaum & Roberts, 1993). Ao contrário do que se verifica com as crianças onde maioritariamente procuram participar no desporto pelas lógicas de prazer, os adolescentes, mediados pelas influências ambientais, procuram o reconhecimento e o sucesso desportivo (Weinberg & Gould, 1999). A chave do sucesso ou do abandono da prática desportiva, por parte dos jovens atletas, independentemente do seu nível de talento, depende largamente da motivação induzida pelo seu círculo social; e.g., amigos, pais, treinador (Allen, 2003; Ullrich-French & Smith, 2009; Weinberg, 2000).

Torna-se óbvio que as competências psicológicas são uma dimensão que influência significativamente o percurso desportivo dos atletas e que a sua importância e impacto se associam positivamente com a idade (Abdelkrim et al., 2007; Araújo, 1999; Tavares, 2005). Com efeito, a presente RSL alinha-se com a importância da avaliação das competências psicológicas em jovens atletas. Foi considerada a produção científica que utilizou o TEOSQ, o SAQ, o PPP/PPI, o DPMQ e o POMS.

O TEOSQ, desenvolvido por Duda e Nichols (1989), é reconhecido como o instrumento de avaliação de competências psicológicas mais utilizado em matéria de orientação para a realização de objetivos (Fonseca, 1999). Os resultados, tendencialmente, indicam que os atletas orientados para a tarefa são mais empenhados no trabalho e percepcionam a associação positiva entre prática desportiva intensa e sucesso desportivo (Lochbaum et al., 1993). Por outro lado, os atletas, tendencialmente, orientados para o ego propendem evitar o esforço físico intenso e evidenciam um interesse significativo nas fontes externas de sucesso (Lochbaum et al., 1993). Importa, ainda, referir que os atletas com predominância na orientação para a tarefa mostram uma melhor atitude social que os atletas orientados ego (Gonçalves et al., 2010).

O SAQ, desenvolvido por Lee e Whitehead (2002), permite avaliar a atitude dos jovens perante a prática desportiva. Segundo Gonçalves et al. (2006), a maioria dos jovens atletas avaliados identificam-se mais com as atitudes pró-sociais do que com as atitudes antissociais.

O PPI desenvolvido por Loher (1986), adaptado para português como PPP por Vasconcelos-Raposo (1993), permite definir os fatores que afetam a prestação desportiva através da avaliação de várias competências psicológicas ligadas ao desempenho desportivo (Harwood et al., 2004). Os *feedbacks* positivos, do círculo de confiança dos atletas, influenciam o controlo da negatividade pela substituição de pensamentos negativos por positivos, evitando interferências na autoconfiança e na concentração (Gucciardi, 2012). Outra estratégia, definida em função dos resultados da utilização deste instrumento, e que influencia positivamente a prestação desportiva dos atletas, apoia-se no treino mental através de diálogo interno de pensamentos e atos positivos, utilizando a visualizações de gestos perfeitos (Fernandes et al., 2007). A motivação geral surge associada à orientação para a tarefa (Treasure & Roberts, 1995) e, ao contrário do que se podia esperar, não se verificaram associações com a motivação específica para a prática desportiva (Gonçalves et al., 2011).

O DPMQ de Ericsson et al. (1993) analisa a motivação específica para o treino. Os principais resultados da investigação desenvolvida com este instrumento revelaram que a dimensão diretamente relacionada com a motivação especifica (*will to excel*) contribui mais fortemente para a prática deliberada do que a dimensão da motivação para a realização (*will to compete*) (De-Bruin et al., 2007). Para Gonçalves et al. (2011), os resultados sugerem que os jovens atletas de elite estão mais focados nos resultados competitivos do que no trabalho para a melhoria das suas habilidades através da prática deliberada. Adicionalmente, para Gonçalves et al. (2014), os resultados não confirmaram a hipótese de que um ambiente exigente reforçaria a vontade dos jovens atletas em tornarem-se atletas de elite.

Finalmente, o POMS, inicialmente publicado por McNair et al. (1971), permite estudar o perfil de estados de humor dos atletas. De acordo com Viana et al. (2001), quanto maior o volume de treino dos atletas, mais baixos são os índices do estado de humor. Com o propósito de estudar os estados de humor de jovens atletas durante o período de recuperação após lesão desportivas agudas, Mainwaring et al. (2004) encontraram valores significativamente mais altos nas classificações de depressão, de confusão e de perturbação de humor. Este instrumento oferece a oportunidade de monitorizar estes traços em diferentes contextos desportivos e com atletas de diferentes classes etárias.

Em síntese, os resultados encontrados com a elaboração desta RSL apontam para a necessidade de associar vários instrumentos e conjugar as suas dimensões para permitir criar perfil mais completo das competências psicológicas dos jovens atletas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barić, R., & Horga, S. (2006). Psychometric Properties of the Croatian Version of Task and ego Orientation in Sport Questionnaire (CTEOSQ). *Kinesiology* 38(2), 135-142.

Cid, L. (2002). Alteração dos motivos para a prática desportiva das crianças e jovens. *Revista Digital, Buenos Aires,* 55(8) - Diciembre de 2002. Acedido em 22 de Janeiro de 2017, em http://www.efdeportes.com/

Coelho e Silva, M. J., Figueiredo, A. J., Simões, F., Seabra, A., Natal, A., Philippaerts, R., Cumming, S. P., & Malina, R. M. (2010). Discrimination of U-14 Soccer Players by Level and Position. *International Journal Sports of Medicine,* 31, 790-796.

Cooper, L. (1969). Athletics, activity and personality: a review of the literature. *Res Q,* 40, 17-22.

De Bruin, A., Rikers, R., & Schmidt, H. (2007). The Influence of Achievement Motivation and Chess-Specific Motivation on Deliberate Practice. *Journal of Sport & Exercise Psychology,* 29, 561-583.

Duda, J. L. (1996). Maximizing Motivation in Sport and Physical Education Among Children and Adolescents: The Case for Greater Task Involvement. *QUEST*, 48, 290-302.

Duda, J. L., Likang Chi, Newton, M. L., Walling, M. D., & Catley, D. (1995). Task and Ego Orientation and Intrinsic Motivation in Sport. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 40-63.

Duda, J. L., & White, S. A. (1992). Goal Orientations and Beliefs About the Causes of Sport Success Among Elite Skiers. *The Sport Psychologist,* 6, 334-343.

Ericsson, K., Krump, R., & Tesch-Romer, C. (1993). The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance, the American Psychological Association, Inc. *Psychological Review*, 100(3), 363-406.

Faber, I. R., Bustin, P. M. J., Oosterveld, F. G. J., Elferink-Gemser, M. T., & Nijhuis-Van der Sanden, M. W. G. (2016). Assessing personal talent determinants in young racquet sport players: a systematic review. *Journal of Sports Sciences*, *34*(5), 395-410.

Fernandes, H., Bombas, C., Lázaro, J., e Vasconcelos-Raposo, J. (2007). Perfil psicológico e sua importância no rendimento em vela. *Motricidade,* 3(3), 24-32.

Figueiredo, A. J., Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., & Malina, R. M. (2009). Characteristics of youth soccer players who drop out, persist or move up'. *Journal of Sports Sciences*, 27(9), 883-891.

Fonseca, A. M. (1999). Atribuições em contextos de actividade física ou desportiva: perspetivas, relações e implicações. Tese apresentada na Faculdade das Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto para obtenção do grau de doutor, Porto.

Fraser-Thomas, J. L., Côté, J., & Deakin, J. (2005). Youth sport programs: an avenue to foster positive youth development. *Physical Education Sport Pedagogy*, 10(1), 19-40.

Garyfallos, A., Patsiaouras, A., Demetriou, S., & Kokridas, D. (2013). Goal Orientation and Participation Motivation in Tennis Young Players. *Journal of Physical Education and Sport*, 13(3), Art. 74, 464-470.

Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., Carvalho, H. M., & Gonçalves, Â. (2011). Why do they engage in such hard programs? The search for excellence in youth Basketball. *Journal of Sports Science and Medicine*, 10, 458-464.

Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., Chatzisarantis, N., Lee, M. J., e Cruz, J. (2006). Tradução e validação do SAQ (*Sports Attitudes Questionnaire*) para jovens praticantes desportivos portugueses com idades entre os 13 e os 16 anos. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 6(1), 38-49.

Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., Cruz, J., Torregrosa, M., & Cumming, S. (2010). The effect of achievement goals on moral attitudes in young athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9, 605 - 611.

Gonçalves, C. E., Diogo, F. L., & Carvalho, H. M. (2014). A Multilevel Approach to the Path to Expertise in Three Different Competitive Settings. *Journal of Sports Science and Medicine*, 13, 166-171.

González, G., Del Castillo, O., & Romero, S. (2014). Control analysis of the attitude in a team of football players. *Journal of Sport and Health Research*, 6(3), 241-252.

Gouvêa, M. A., Cyrino, E. S., Valente-Dos-Santos, J., Ribeiro, A. S., Silva, D. R., Ohara, D., Coelho-e-Silva, M. J., & Ronque, E. R. V. (2017). Comparison of Skillful vs. Less Skilled Young Soccer Players on Anthropometric, Maturation, Physical Fitness and Time of Practice. *Inernationalt Journal Sports of Medicine*, 38(5), 384 - 395.

Gucciardi, D. F. (2012). Measuring Mental Toughness in Sport: A Psychometric Examination of the Psychological Performance Inventory–A and Its Predecessor. *Journal of Personality Assessment,* 94(4), 393 - 403.

Gurmeet, S., Kumar, R. D., Kuldeep, S., & Inder, J. K. G. (2013). A Study of Mental Toughness Among Team Game Players. *International Journal of Sports Sciences and Fitness*, 3(2), 279-294.

Harwood, C., Cumming, J., & Fletcher, D. (2004). Motivational Profiles and Psychological Skills Use within Elite Youth Sport. *Journal of Applied Sport Psychology,* 16, 318-332.

Haskell, W. L., Lee, I-M., & Pate, R. R. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine Sciences Sports Exercise*, 39(8), 1423-1434.

Law, M., Stewart, D., Letts, L., Pollock, N., Bosch, J., & Westmorland, M. (1998). Guidelines for critical review of qualitative studies. *McMaster University Occupational Therapy Evidence-Based Practice Research Group*.

Lawless, J. F., & Grobbelaar, H. W. (2015). Sport Psychological Skills Profile of Track and Field Athletes and Comparisons Between Successful and Less Successful Track Athletes. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 37(3), 123-142.

Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J., & Westmorland, M. (2007). *Guidelines for Critical Review Form: Qualitative Studies (Version 2.0).* Hamilton: MacMaster University.

Lochbaum, M. R., Çetinkalp, Z. K., Graham, K. A., Wright, T., & Zazo, R. (2016a). Task and Ego Goal Orientations in Competitive Sport: A Quantitative Review of the Literature from 1989 to 2016. *Kinesiology,* 48(1), 3-29.

Lochbaum, M. R., Çetinkalp ,Z. K., Graham, K. A., Wright, T., & Konttinen, N. (2016b). A Meta-Analytic Review of Achievement Goal Orientation Correlates in Competitive Sport: A Follow-up to Lochbaum et al. (2016). *Kinesiology,* 48(2), 159-173.

Lochbaum, M. R., & Roberts, G. C. (1993). Goal Orientations and Perceptions of the Sport Experience. *Journal of Sport & Exercise Psychology,* 15, 160-171.

Mainwaring, L. M., Bisschop, S. M., Green, R. E. A., Antoniazzi, M., Comper, P., Kristman, V., Provvidenza, C., & Richards, D. W. (2004). Emotional Reaction of Varsity Athletes to Sport-Related Concussion. *Journal of Sport & Exercise Psychology,* 26, 119-135.

Martin, S. B. (2005). High School and College Athletes' Attitudes Toward Sport Psychology Consulting. *Journal of Applied Sport Psychology,* 17, 127-139.

Monteiro, S., Cruz, J., Almeida, L., & Vasconcelos-Raposo, J. (Eds). (2010). *I Seminário Internacional "Contributos da Psicologia em Contextos Educativos" [I SICPCE], Braga. Atas.* Universidade do Minho. Adaptação e Validação do Questionário de Motivação para a Prática Deliberada em Contexto Académico: Análise em Alunos de Engenharia com Desempenho Excelente.

Mostafa, M. (2015). The Effect of Mental Toughness Trainning on Elite Athlete Selfconcept Andrecord Level of 50m Crawl Swimming for Swimmers. *Science, Movement and Health,* XV, ISSUE 2 Supplement.

Olive, L. S., Telford, R. M., Byrne, D. G., Abhayaratna, W. P., & Telford, R. D. (2016) Psychological distress leads to reduced physical activity and fitness in children: the Australian longitudinal LOOK study. *Journal Behavior Medicine,* 39(4), 587-598.

Potgieter, R. D., & Steyn, B. J. M. (2010) Goal orientation, self-theories and reactions to success and failure in competitive sport. *African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance (AJPHERD),* 16(4), 635-647.

Raglin, J. S. (2001). Psychological Factors in Sport Performance. *Sports Medicine,* 31(12), 875-890.

Ramos, S. (2013). Perfil dos Estados de Humor dos Alunos do Ensino Superior. In: *Portal dos Psicólogos, www.psicologia.pt/.* Acedido em 22 de Janeiro de 2017 http://www.psicologia.pt.

Rowley, A. J., Landers, D. M., Kyllo, L. B., & Etnier, J. L. (1995). Does the Iceberg Profile Discriminate Between Successful and Less Successful Athletes? A Meta-Analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology,* 17, 185-199.

Santos, A. J., Carvalho, H. M., & Gonçalves, C. E. (2016). Effects of Three Competitive Settings on Youth Male Soccer Athletes' Assets and Sport Attitudes Across a Competitive Season. *Kinesiologia Slovenica,* 22(2), 22-30.

Steptoe, A., & Butler, N. (1996). Sports participation and emotional wellbeing in adolescents. *Lancet,* 347(9018), 1789-1792.

Treasure, D. C., & Roberts, G. C. (1995). Applications of Achievement Goal Theory to Physical Education: Implications for Enhancing Motivation. *Quest,* 47, 475-489.

Van-Yeperen, N. W., & Duda, J. L. (1999). Goal orientations, beliefs about success, and performance improvement among young elite Dutch soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 9, 358-364.

Vasconcelos-Raposo, J. (1993). Os factores psico-sócio-culturais que influenciam e determinam a busca da excelência pelos atletas da elite desportiva portuguesa, Tese apresentada na Faculdade das Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro para obtenção do grau de doutor, Vila Real.

Viana, M., Almeida, P., e Santos, R. (2001). Adaptação Portuguesa da Versão Reduzida do Perfil de Estados de Humor – POMS. *Análise Psicológica,* 1(19), 77-92.

Wagnsson, S., Lindwall, M., & Gustafsson, H. (2014). Participation in organized sport and self-esteem across adolescence: the mediating role of perceived sport competence. *Journal of Sport and Exercise Psychology,* 36(6), 584-594.

Walling, M. D., Duda, J. L., & Chi L. (1993). The Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire: Construct and Predictive Validity. *Journal of Sport and Exercise Psychology,* 15(2), 172-183.

Wierike, S. C. M., Sluis, A., Akker-Scheek, I., Elferink-Gemser, M. T., & Visscher, C. (2013). Psychosocial factors influencing the recovery of athletes with anterior cruciate ligament injury: a systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 23*(5), 527-540.

Weiss, M. R., & Duncan, S. C. (1992) The relationship between physical competence and peer acceptance in the context of children's sports participation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14(2), 177-191.

CAPÍTULO II

Crescimento, maturação somática e competências psicológicas de jovens hoquistas masculinos: Estudo da variação associada à classe etária, posição em jogo e nível competitivo

RESUMO

Enquadramento: As exigências da prática desportiva federada são muitas vezes incompatíveis com as do processo normal de crescimento, maturação e desenvolvimento, podendo as mesmas tornar-se fontes de pressão para os jovens atletas. A literatura disponível, de um modo global, não inclui variáveis comportamentais em conjunto com o crescimento, maturação, e monitorização da carga de treino.

Objetivo: O presente estudo tem como objetivo estudar a variação associada à classe etária, posição em jogo e nível competitivo atingido após o processo inicial de formação desportiva, nas variáveis de morfologia externa, maturação somática, indicadores de preparação desportiva e fatores selecionados do perfil psicológico de jovens hoquistas masculinos.

Metodologia: O estudo apresenta uma natureza não experimental, quantitativa e descritiva. Foram observados 55 atletas de hóquei em patins (31 de elite e 24 de nível local) com 13-16 anos de idade. Consideraram-se variáveis morfológicas, maturação somática, experiência desportiva e indicadores de preparação desportiva. Recorreu-se à aplicação de 5 questionários como instrumento de recolha de dados (questionário "Orientação para a Tarefa e para o Ego no Desporto", questionário "Avaliação das Atitudes Face à Prática Desportiva", questionário "Perfil Psicológico de Prestação", questionário "Motivação Específica para o Treino" e questionário "Perfil de Estados de Humor"). Recorreu-se à estatística inferencial paramétrica (*teste t de student* e análise de variância) com o objetivo de testar as hipóteses formuladas. Recorreu-se ao coeficiente de correlação de *Pearson* e coeficiente de correlação *rho de Spearman* para determinar o grau de associação entre as variáveis consideradas.

Resultados: A partir da análise dos principais resultados é possível verificar que a maturação somática, a morfologia externa e o estado de humor são sensíveis à variação dada pela classe etária. A mesma tendência é verificada para as posições em jogo, com as principais diferenças a serem evidentes entre os guarda-redes e os jogadores de campo. Os atletas de elite evidenciam um perfil maturacional e morfológico significativamente diferente dos atletas de nível local. Os primeiros, auto-percecionam níveis mais elevados de carga de treino, com um perfil de prestação desportiva e motivação, em geral, superior à dos hoquistas de nível local.

Conclusões: O processo de seleção desportiva parece privilegiar atletas avançados maturacionalmente, orientados para a tarefa, com maior compromisso, autoconfiança, motivação, pensamentos positivos e melhor atitude competitiva.

Palavras-Chave: Crescimento; maturação; desporto para jovens; carga de treino; psicologia do desporto.

INTRODUÇÃO

A segunda década de vida é o período onde as crianças passam a ser fisicamente maturos. As crianças e adolescentes experienciam três processos que interagem entre si: crescimento, maturação e desenvolvimento (Malina et al., 2004). Estes termos são, habitualmente, tratados como tendo o mesmo significado. Contudo, são três tarefas diferentes na vida diária das crianças e adolescentes (Malina, 2010a). No entanto, estes três processos ocorrem ao mesmo tempo e interagem para influenciar o autoconceito, a autoestima, imagem corporal, e competências (Malina et al., 2004). A estatura e a massa corporal são as dimensões corporais mais utilizadas para monitorizar o crescimento das crianças e adolescentes (Baxter-Jones, 1995). À medida que as crianças crescem, elas tornam-se mais altas e pesadas, aumentam os tecidos magro e gordo, e os órgãos ampliam de tamanho (Malina, 2010a). Diferentes segmentos do corpo e diferentes componentes da massa corporal, variam no tempo e no *timing* de crescimento. Durante o intervalo de máximo crescimento em estatura (i.e., 13-15 anos em rapazes) os rapazes ganham cerca de 14 kg em massa isenta de gordura e 1,5 kg em massa gorda (Malina et al., 2004). Com efeito, a variação intra- e inter-individual em tamanho corporal, composição, proporções e maturação biológica pode ser considerável. Daqui resultam, muitas vezes, incompatibilidades entre as exigências de uma determinada modalidade desportiva e as do processo normal de crescimento e maturação, podendo as mesmas tornar-se fontes de pressão para os jovens atletas. A forma como os adolescentes lidam com o seu processo de maturação e salto de crescimento pubertário podem influenciar significativamente os comportamentos relacionados com a prática e desempenho desportivo (Elferink-Gemser et al., 2011).

Muitas crianças e adolescentes praticam desporto organizado e para a maioria torna-se na oportunidade mais significativa de atividade física. A participação regular no desporto federado é uma característica de muitos jovens em muitos países Europeus (Seabra et al., 2007; Telama & Yang, 2000). Em Portugal, os praticantes que e envolvem no desporto organizado reportaram uma maior participação em desportos de equipa, enquanto que os adolescentes que participam em atividades não organizadas reportam uma maior participação em desportos individuais (Santos et al., 2004; Seabra et al., 2007). A participação em desportos organizados tende a entrar em declínio com o aumento da idade, desde o fim da infância e ao longo da adolescência. Isto reflete uma alteração de interesses à medida que os

jovens entram na adolescência, bem como a natureza seletiva ou exclusiva do desporto (Malina, 2009).

No âmbito do treino desportivo infanto-juvenil, a descrição do estado de crescimento, maturação, capacidades físicas e habilidades motoras em jovens praticantes de desportos coletivos, incluindo o hóquei em patins, tem merecido razoável atenção na literatura (Deprez et al., 2015; Figueiredo et al., 2009a; 2009b; Malina, 1994; Malina et al., 2004; 2005; 2007a; Valente-dos-santos et al., 2012; 2013). Os jovens jogadores de hóquei em patins, da infância para a adolescência, tendem a possuir em média, estatura e massa corporal que flutua acima e abaixo dos valores médios de referência para a população em geral, apesar de o peso corporal propender a ser superior à referência numa fase mais tardia da adolescência (Valente-dos-Santos et al., 2013). A variação do tamanho corporal está relacionada, em parte, com o estado de maturação biológica, sendo que os jogadores de hóquei em patins tendem a ser adiantados maturacionalmente no final da adolescência (Valente dos Santos et al., 2013).

Intuitivamente, assume-se que os rapazes com maior sucesso na prática desportiva, são os que estão mais próximos do estado adulto, do ponto de vista anatómico e fisiológico. A maturação pode ser apelidada de "*confounding factor*", sobretudo porque as etapas de preparação desportiva são etariamente estabelecidas. Alguns estudos (Bielicki et al., 1984; Faulkner, 1996; Malina et al., 2007b), sugerem que os indicadores sexuais, somáticos e esqueléticos, além de mais comuns, estão positivamente correlacionados entre si, mas nenhum método de determinação, por si só, permite uma descrição completa do processo de maturação. Os métodos de avaliação associados à maturação, variam de acordo com o sistema biológico que é considerado. No entanto, a maturação esquelética, é a que, se assume como o melhor indicador maturacional, pois é passível de determinação desde a infância até ao final da adolescência, dado que a maturação sexual e somática, estão limitadas ao período da puberdade e adolescência (Beunen et al., 1997b). A percentagem de estatura matura predita obtida a uma determinada idade, dada pelo método de Khamis e Roche (1994, 1995), proporciona uma estimação razoável, não invasiva e útil, do estado maturacional, sendo uma variável contínua que se associa moderadamente com a idade óssea, um indicador clínico estabelecido, da maturação biológica (Malina et al., 2007b).

No que respeita à estrutura de rendimento, a maioria dos jogos desportivos coletivos combinam episódios curtos e intensos, espaçados num longo período de tempo. Tratam-se, portanto, de esforços suportados pelas vias aeróbia e anaeróbia de forma imprevisível e irrepetível. O reconhecimento desta complexidade na estrutura do rendimento, motivou

pesquisas no hóquei em patins com aproximações em torno de perspetivas biológicas e de metrologia do rendimento desportivo. A isto não se dissociam as noções mais tradicionais de que o processo de treino está inteiramente dependente de duas das fases que compõem o exercício: a carga de trabalho produzida e o tempo de repouso necessário para restabelecer a capacidade de trabalho. Para Matveev (1997), o exercício é determinado de acordo com o volume (duração da carga) e com a intensidade (força instantânea da carga), existindo uma diferença entre a carga de treino e a carga da competição. O planeamento do treino deve, consequentemente, procurar um equilíbrio entre o estado físico do atleta e a carga de treino. Segundo Gomes (2002) a carga de treino traduz-se na quantidade de trabalho (físico e psicológico) produzido, diferenciando-se as noções de carga externa, de carga interna e de carga psicológica. Nesta lógica a primeira envolve a quantidade de trabalho, a segunda o efeito infligido ao organismo e a terceira a percepção psicológica do atleta.

O conhecimento do impacto da carga de treino nos atletas torna-se fundamental para todos os treinadores, essencialmente em período competitivo (Platonov & Bulatova, 2003; Proença, 1986). O tipo e o tempo de recuperação após os treinos e as competições obrigam os treinadores a elaborar unidades de treino adaptadas à carga e à intensidade correta, a fim de preservar as capacidades físicas dos jogadores com o objetivo do melhor rendimento (Bompa, 2005; 2006). Nos desportos coletivos, existem vários métodos possíveis para a quantificação da carga de treino. O *Global Positioning System* (GPS) quantifica a carga de treino pela distância percorrida. A utilização do cardio-frequencímetro permite registar a Frequência Cardíaca e identificar as intensidades de treino as quais o atleta se expõe. Ainda que de forma mais subjetiva, têm sido utilizadas tabelas de Perceção Subjetiva de Esforço (PSE; Foster et al. 1996), que foram validadas para treinos de resistência (Foster et al., 2001), para treinos com características intermitentes aeróbios (Impellizzeri et al. 2004) e para treinos de força (Day et al., 2004; Sweet et al., 2004). Este tipo de instrumentos oferece soluções para quantificar a carga interna e a intensidade do treino.

O hóquei em patins é uma modalidade de exercício intermitente com ações curtas de intensidade variável, onde a frequência cardíaca é máxima ou submáxima, alternada com pausas curtas e frequentes (Ares, 2005). Blanco et al. (1993) identificaram um rácio de trabalho-pausa de 1-1,02, respetivamente. Os valores médios de FC, em competição formal sénior, tendem a variar entre os 155 e os 180 batimentos por minuto (Ares, 2005). Numa amostra de 14 hoquistas Espanhóis (20-32 anos de idade), foram identificadas em jogo concentrações de lactato e FC médias de 4.20±0.95 $mmol \cdot L^{-1}$ e 163.5±10.4 bpm (Bonafonte

et al., 1994). Estes valores são similares aos reportados em outros desportos coletivos como o andebol (Povoas et al., 2012) e o basquetebol (Abdelkrim et al., 2007).

A literatura disponível e previamente citada, de um modo global, não inclui variáveis comportamentais em conjunto com o crescimento, maturação, e monitorização da carga de treino. Nesse sentido, na literatura parece estar em falta uma perspetiva biocomportamental. Ainda que o comportamento do atleta seja influenciado pela atitude do seu treinador (Barata, 1998; Cordovil, 1998), a sua capacidade de decisão é influenciada, no essencial, pelo estado emocional, sendo a ação regulada a nível psicológico (Araújo, 1997). Com efeito, torna-se interessante estudar as causas destes fatores emocionais e compreender se o treino e o ambiente social estão adaptados às exigências da preparação dos atletas para enfrentarem emocionalmente a competição, e a pressão daí derivada que, na opinião de Olímpio (1998) deve-se trabalhar no treino para não ser sentida na competição.

Para atingir a excelência, os atletas pós-adolescentes parecem motivar-se pelo resultado ao contrário dos mais jovens que procuram o prazer e a convivência social (Walling et al., 1993; De-Rose-Júnior, 1998; Santos Reis, 1995). O trabalho orientado para os resultados pode ter implicações negativas na influência do estado emocional dos atletas, especialmente quando estes não conseguem atingir os objetivos a que se propõem (Esteves, 1999). A competição é, por norma, o acontecimento mais intenso da prática desportiva (Teotónio-Lima, 2000). Para além dos episódios de lesão desportiva que recorrentemente se verificam e das consequências físicas resultantes da sua prática, a competição cria angustia, stress, frustração, agressividade, desequilíbrio emocional e psicológico (Grossbard, 2009). Com efeito, a competição, pode ser nefasta para o equilíbrio metabólico e psicológico dos jovens exigindo processos de treino cada vez mais ajustados à competição e adequados aos jovens praticantes desportivos (Araújo & Gomes, 2005).

A pressão social infligida pelos pais, treinadores, dirigentes e outros, leva os atletas a quererem ser melhores física e taticamente (Damásio e Serpa, 2000; Cruz et al., 2010), o que repetidas vezes se traduz em processos de competição alicerçado em atitudes incorretas (Gonçalves, 1999; Cruz et al., 2010). Os treinadores de jovens tendem a preparar os atletas para a competição com o único objetivo de vencer (Gonçalves, 1999; Lourenço, 2005; Tamminen et al., 2016). As metodologias de treino e os comportamentos tendem a ser uma reprodução do que se verifica com atletas seniores. Desta forma, também os comportamentos desviantes e próprios dos atletas mais velhos invadem a prática desportiva da formação (Barata, 1998; Cordovil, 1998). O comportamento do atleta é o resultado visível do seu estado

emocional na competição e o controlo do estado emocional permite ao atleta de tirar o melhor partido das suas aquisições técnicas, dos seus conhecimentos táticos, do seu estado de preparação física e do seu talento (Peres da Silva, 2016). Consequentemente, os atletas também devem ser preparados psicologicamente para a competição e o treino mental impõe-se como prática prerrogativa para que estes apresentem um estado emocional compatível com a exigência da competição (Palmi, 1991; Greco, 1997).

Podemos definir a psicologia do desporto como o estudo científico dos fatores psicológicos que estão associados à participação e ao rendimento desportivo (Alves e Paula-Brito, 2011). A importância da psicologia do desporto estendesse para além das fases da vida desportiva ativa. Por exemplo, quando os atletas se retiram, os que evidenciam ausência de recursos emocionais e competências educacionais (Peres-da-Silva, 2016), são propensos a desenvolverem patologias nevróticas (Serpa, 2017). Isto permite inferir que os métodos de treino e a competição, têm uma incidência direta no âmbito psicológico e social dos jovens atletas (Proença, 1986). Na formação de jovens pré-adolescentes, uma das tarefas mais importantes é prepará-los para encarar psicologicamente a competição (Araújo, 2005).

Enquadrados na psicológica do desporto, têm sido desenvolvidas algumas investigações que procuram perceber se os atletas são orientados para o ego ou a tarefa. Os atletas predominantemente orientados para o ego tendem a evitar o esforço e a persistência como estratégia de rendimento, focalizando-se mais em fontes externas de sucesso (Lochbaum & Roberts, 1993). Uma eventual orientação para a tarefa, parece, por sua vez, reforçar a motivação intrínseca do atleta (Duda et al., 1995). Este tipo de orientação pode atenuar os efeitos negativos do fracasso, independentemente do nível desportivo do atleta (Potgieter & Steyn, 2010). O TEOSQ (Fonseca, 1999; Fonseca & Paula-Brito, 2005) é o questionário de orientação para a realização de objetivos mais utilizado, traduzido e validado no desporto (Barić & Horga, 2006; Fonseca, 1999; Garyfallos et al., 2013; Lochbaum et al., 2016).

O desportivismo deveria representar o comportamento predominante dos atletas (Quental-Cruz, 2005), no entanto, esse conceito, que englobaria um conjunto de boas práticas e que confeririam um carácter educativo ao treino e à competição, está sujeito a fatores que o desvirtuam (Santos et al., 2016). Só a correta organização e orientação do desporto determina o efeito pedagógico positivo da participação das crianças e jovens (Gonçalves et al., 2010) e o SAQ reflete um instrumento que permite avaliar a atitude dos jovens perante a prática desportiva (Gonçalves et al., 2006).

Mediante o enquadramento que tem vindo a ser apresentado, a negatividade também se assume como um fator de interesse na medida em que interfere na autoconfiança e na concentração, enviesando a tomada de decisão dos atletas. A imagética, visualização de gestos perfeitos, é uma metodologia utilizada por atletas de alto rendimento, mas que pode ter introduzida no segmento infanto-juvenil (Fernandes et al., 2007; Harwood et al., 2004; Gucciardi, 2012). São muitos os grupos de atletas para os quais o treino mental se assume como importante para conseguir obter melhores desempenhos. Outros, no entanto, também confessam que não o fazem e que não utilizam os recursos psicológicos ao seu dispor (Lawless & Grobbelaar, 2015). O PPP é um instrumento que permite classificar os atletas face ao treino mental (Vasconcelos-Raposo, 1993).

Um dos principais objetivos traçados para o desporto infanto-juvenil, assenta na promoção de sentimentos de realização e prazer com a prática desportiva (Walling et al., 1993). A natureza do desempenho superior, num domínio-específico de peritos, sugere a necessidade da aquisição de habilidades importantes para a realização de um desempenho de especialista (Monteiro et al., 2010). Para este fim, o fator motivação tem sido caracterizado como conciliador. A motivação em interação com outros fatores pessoais e dos domínios cognitivo, emocional e contextual, explicam boa parte dos desempenhos de excelência (Ericsson et al., 1993). A motivação está ligada ao comportamento do individuo, sendo considerada como uma causa determinante e condicionante do seu grau de eficácia (Cid, 2002). Por outro lado, existem dados na literatura que indicam que os atletas que abandonam a prática desportiva demonstram menor motivação e vontade para serem excelentes (*will to excel*) do que os que persistem no desporto (De-Bruin et al., 2007). O instrumento DPMQ leva-nos a identifica-los (Monteiro et al., 2010).

O POMS tem sido um dos instrumentos mais utilizados para avaliar os estados emocionais e os estados de humor em competição, assim como a variação que lhes está associada (Viana et al., 2001; Ramos, 2013). Permite avaliar o estado psicológico e emocional que os atletas encontram em diferentes momentos da competição (Cruz & Mota, 1997).

Objetivos

A literatura disponível, de um modo global, não inclui variáveis comportamentais em conjunto com o crescimento, maturação e monitorização da carga de treino. Com esta investigação pretende-se adotar uma perspetiva biocomportamental na comparação de jovens jogadores de hóquei em patins por classe etária, posição em jogo e nível competitivo para as

variáveis de morfologia externa, maturação biológica, indicadores de preparação desportiva e fatores selecionados do perfil psicológico. Adicionalmente, será avaliada qual a relação dos fatores de perfil psicológico com as variáveis de morfologia externa, maturação biológica, indicadores de preparação desportiva e as variáveis classe etária, posição em jogo e nível competitivo.

Hipóteses

As hipóteses do presente estudo foram especificadas antes da recolha de dados (Ghiglione & Matalon, 2005). Muito embora as hipóteses possam derivar das conclusões e linhas orientadoras de estudos precedentes, o seu processo de formulação procurou expor as representações do investigador sob o objeto de estudo. Com efeito, formularam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1. Os atletas sub-17 são mais altos, mais pesados e mais adiantados maturacionalmente que os atletas sub-15.

Hipótese 2. Os atletas sub-17 apresentam melhores indicadores de preparação desportiva que os atletas sub-15.

Hipótese 3. As perceções que os atletas têm acerca da sua orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estados de humor após a competição são diferentes em função da classe etária.

Hipótese 4. O perfil morfológico e de maturação biológica difere em função da posição em jogo dos hoquistas.

Hipótese 5. Não existem diferenças para os indicadores de preparação desportiva, entre os guarda-redes, os defesas e os avançados.

Hipótese 6. Existem diferenças na orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estados de humor após a competição, em função da posição em jogo dos hoquistas.

Hipótese 7. O perfil morfológico e de maturação biológica difere em função do nível competitivo dos hoquistas.

Hipótese 8. As perceções que os atletas têm acerca dos indicadores de preparação desportiva são diferentes, em função do nível competitivo dos hoquistas.

Hipótese 9. As perceções dos atletas acerca da sua orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação

específica para o treino e estados de humor após a competição são diferentes, em função do nível competitivo dos hoquistas.

Hipótese 10. As perceções dos atletas da sua orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estados de humor após a competição estão relacionadas com as variáveis de maturação biológica.

Hipótese 11. As perceções dos atletas da sua orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estados de humor após a competição estão relacionadas com os indicadores de preparação desportiva.

Hipótese 12. As perceções dos atletas da sua orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estados de humor após a competição estão relacionadas estão relacionadas com as variáveis classe etária, posição em jogo e nível competitivo.

METODOLOGIA

Desenho do Estudo e Procedimentos

O presente estudo apresenta um desenho do tipo observacional e transversal. Foram identificados três clubes de interesse, para o desenvolvimento do presente estudo, que integram a Associação de Patinagem de Lisboa, a saber: Clube Desportivo de Paço de Arcos (CDPA), Sport Lisboa e Benfica (SLB) e Sporting Clube de Portugal (SCP). Após a aprovação dos procedimentos de investigação [Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT), Faculdade de Educação Física e Desporto (FEFD)], estabeleceram-se os necessários protocolos interinstitucionais (CDPA, SLB e SCP com a ULHT-FEFD; Anexo I). A participação no estudo foi inteiramente voluntária e confidencial, respeitando as orientações da declaração de Helsínquia para investigação e estudos que incluem seres humanos. Cada participante, e respetivo responsável legal, assinou um termo de consentimento e participação voluntária no estudo (Anexo II).

A recolha de dados contou com a mesma duração nos três clubes; i.e., quatro semanas. Com efeito, o período de investigação decorreu de 03 de abril de 2017 a 03 de julho de 2017 (Anexo III). A recolha de dados iniciou-se com o registo de dados pessoais e

desportivos (Anexo IV). Seguiu-se a avaliação individual das variáveis antropométricas e recolha de informação necessária para estimar os indicadores de maturação somática (Anexo V). A monitorização do treino decorreu durante a totalidade da época desportiva de 2016-2017.

Antes de se iniciar a dinâmica de preenchimento dos questionários, foram transmitidas aos atletas instruções estandardizadas sobre o preenchimento dos questionários, tais como a importância da leitura de todas as informações apresentadas, a necessidade de responder a todas as questões e a necessária sinceridade e espontaneidade das respostas. Os questionários foram apresentados e aplicados diretamente pelos elementos da equipa de investigação, nos momentos que antecedem treinos (i.e., TEOSQ, SAQ, PPP e DPMQ) e após as competições (i.e., POMS, após dois jogos), em função do tipo de questionário a aplicar.

Amostra

A amostra do presente estudo resulta de um processo de amostragem não probabilística (Barbetta, 2002; Beavers & Esquivel, 2010; Carmo e Ferreira, 2008; Cohen & Manion, 2002; Fortin, 2003; Henry, 1990; Huck et al., 2010), segundo o qual, os elementos da população alvo não tiveram a mesma probabilidade para ser escolhidos para formar a amostra (Fortin, 2003; Valente-dos-Santos, 2011). Contudo, trata-se de uma amostragem de tipo propositada, porque possui características próprias, necessárias a este estudo e satisfatórias ás exigências especificas do mesmo (Cohen & Manion, 2002; Huck et al., 2010; Sousa, 2005; Valente-dos-Santos, 2011). Foram selecionadas as equipas de Sub-15 (iniciados) e Sub-17 (juvenis), de hóquei em patins do CDPA, do SLB e do SCP. O número de atletas que aceitaram fazer parte da amostra foi de n=59, sendo que n=3 abandonaram a prática desportiva no decorrer do estudo e n=1 não terminou a investigação dado que lhe foi diagnosticado um quadro clínico adverso à prática desportiva. Com efeito, a amostra final incluiu n=55 participantes.

Antropometria

Um único observador experiente, mediu a estatura (estadiómetro portátil Harpenden, Holtain, Ltd, Crosswell, UK), a altura sentado (estadiómetro portátil Harpenden, Holtain, Ltd, Crosswell, UK), a massa corporal (balança SECA, Hanover, MD, EUA), o perímetro da cintura (fita antropométrica flexível em aço Rosscraft Innovations Inc., Surrey, Canadá) e seis pregas de gordura subcutânea, do lado direito (tricipital, bicipital, subescapular, suprailíaca,

abdominal e geminal; Lange Caliper, tecnologia Beta, Ann Arbor, MI, EUA), a cada atleta, seguindo procedimentos padrão (Lohman et al., 1988). O comprimento dos membros inferiores foi estimado pela subtração da altura sentado à estatura. O índice da massa corporal (IMC) foi calculado usando a fórmula padrão: IMC = [corpo massa (kg) × (estatura (m)^2)]. A soma das seis pregas cutâneas (mm) foi utilizada como uma estimativa de adiposidade subcutânea geral.

Maturação Biológica

Para a determinação do estatuto maturacional foi considerado o *maturity offset*, ou seja, distância, em anos, a que o atleta se encontra da idade de pico de velocidade de crescimento (PVC), podendo o valor ser negativo (se ainda não atingiu o PVC) ou positivo se já passou o PVC em estatura (Mirwald et al., 2002). Para esse efeito foi necessário considerar a seguinte informação de cada participante: idade cronológica (IC), massa corporal, estatura, altura sentado e comprimento dos membros inferiores.

Adicionalmente, foi estimada a percentagem de estatura matura predita com base no protocolo de Khamis e Roche (1994, 1995). Este protocolo prevê a utilização da estatura atual, massa corporal e estatura média parental. As estaturas dos pais biológicos foram extraídas dos cartões de cidadão ou bilhetes de identidade, que incluía a estatura medida para o centímetro mais próximo. Um protocolo similar foi usado em estudos anteriores (Malina et al., 2012; Padez, 2003). O erro médio associado entre a estatura matura real e predita aos 18 anos de idade é de 2,2 cm nos rapazes (Khamis & Roche, 1994). O método pressupõe que entre os jovens do mesmo CA, o indivíduo que está mais perto de seu da sua estatura matura predita é biologicamente mais velho (ou seja, mais avançado na maturação no momento da observação), do que o indivíduo que esteja mais afastado da estatura matura predita, do que o esperado para a idade (Malina et al., 2015).

Instrumentos

Orientação para a Realização de Objetivos

Como instrumento para a avaliação da Orientação para a Realização de Objetivos, utilizámos o questionário de Orientação para a Tarefa e para o Ego no Desporto, "*Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire"* (TEOSQ), de Duda e Nichols (1989), que foi

traduzido e adaptado para português por Fonseca (1999), tendo sido, posteriormente, desenvolvido, por Fonseca e Brito (2001).

O TEOSQ (Anexo VI) é constituído de 13 itens (Fonseca, 1994) e dois fatores. Os atletas têm de responder aos itens numa escala tipo Likert de 5 pontos. Os fatores são a Tarefa e o Ego. O resultado de cada fator é calculado através de um valor médio para cada item.

Ao fator da Tarefa correspondem os itens 2, 5, 7, 8, 10, 12 e 13 e ao fator do Ego, correspondem os itens 1, 3, 4, 6, 9 e 11. Maroco (2006) encontrou valores de Alfa de Cronbach para Tarefa de 0,88 e para o Ego de 0,86. Estes valores indicam que o instrumento possui uma fiabilidade moderada a elevada.

Os dados foram reportados numa segunda tabela (o "lençol" individual de itens e fatores), onde estão registados os atletas, com as respostas aos 13 itens, o total de pontos de cada fator, a média e o desvio padrão dos pontos, por item e fatores (Anexo VI).

Avaliação das Atitudes Face à Prática Desportiva

O questionário de Avaliação das Atitudes Face à Prática Desportiva, *"Sport Attitudes Questionaire"* (SAQ) (Anexo VII) foi desenvolvido por Lee e Whitehead (2002) e foi traduzido e adaptado para português pelos procedimentos descritos no estudo de Lourenço (2004). Comporta 23 itens, integrando quatro fatores: *Cheating* (batota), *gamesmanship* (anti desportivismo), *Convention* (convenção) e *commitment* (compromisso/empenho). Os atletas têm de responder aos itens numa escala tipo Likert de 5 pontos.

Os dados foram reportados numa segunda tabela (o "lençol" individual de itens e fatores), onde estão registados os atletas, com as respostas aos 23 itens, o total de pontos de cada fator, a média e o desvio padrão dos pontos, por item e fatores (Anexo VII).

Avaliação do Perfil Psicológico de Prestação

O Perfil Psicológico de Prestação (PPP) foi traduzido e adaptado do "*Psychological Performance Inventory* (PPI) desenvolvido por Loher (1986), para a população portuguesa, por Vasconcelos-Raposo (1993) (Anexo VIII).

O PPP contribui para a "identificação do estado ideal para a prestação desportiva" (Loher, 1986). Segundo o mesmo autor, para atingir este estado ideal devem-se otimizar os sete fatores (Quadro 2.1), que são: (1) Autoconfiança; (2) Controlo do Negativismo; (3) Atenção; (4) Visualização; (5) Motivação; (6) Pensamentos Positivos; e, (7) Atitude

Competitiva. Para cada um dos fatores existem seis perguntas e os atletas foram avaliados numa escala de tipo Likert de 5 pontos.

Tabela 2.1. Associação dos itens com os fatores.

Autoconfiança	1, 8*, 15, 22*, 29*, 36*
Controlo do Negativismo	2, 9, 16, 23, 30, 37*
Atenção	3, 10, 17*, 24, 31, 38
Visualização	4*, 11*, 18*, 25*, 32*, 39*
Motivação	5*, 12*, 19*, 26*, 33, 40*
Pensamentos Positivos	6*, 13*, 20, 27*, 34*, 41*
Atitude Competitiva	7*, 14, 21*, 28*, 35*, 42*

* Item com valor inverso

Segundo Loher (1986), validado por Vasconcelos-Raposo (1993), os valores de output dos fatores variam entre 0 e 30 (Quadro 2.2).

Tabela 2.2. Correspondência entre os valores da soma dos itens e o seu significado no PPP.

≥ 19	Preparação mental muito fraca ou inexistente: o atleta necessita de integrar o treino mental nas suas rotinas diárias de treino para melhorar o *skill* psicológico em causa.
20 - 25	Preparação mental média, realizada de forma não sistemática: o atleta necessita de melhorar o *skill* psicológico referenciado, integrando o treino mental nas suas rotinas diárias de treino.
26 - 30	Excelentes *skills* psicológicos, representativos de uma boa preparação mental, realizada de forma sistemática: o atleta já tem o treino mental integrado na sua preparação diária.

Registámos os dados relativos ao "lençol" individual de itens e fatores, numa tabela (Anexo VIII), com o nome dos atletas, os dados dos 42 itens, os dados dos 7 fatores, a média e o desvio padrão por item e por fator.

Avaliação da Motivação Específica para o Treino

O instrumento *Deliberate Practice Motivation Questionnaire* (DPMQ) de Ericsson et al. (1993) foi construído inicialmente para aplicação no domínio específico do xadrez. Posteriormente, foi desenvolvido para outras modalidades desportivas por De-Bruin et al. (2007). Foi adaptado para português em 2010 (Monteiro et al., 2010).

Este questionário (Anexo IX), é constituído por dois fatores: "*will to excel"* (vontade de ser excelente), composto por 16 itens, e "*Competition*" (vontade de competir), composto por 5 itens. A resposta aos itens do questionário é feita numa escala de tipo *Likert* de 5 pontos.

Foi, igualmente, registado os dados relativos ao "lençol" individual de itens e fatores, com o nome dos atletas, os dados dos 21 itens por atleta e os dados dos 2 fatores por atleta, com a média e o desvio padrão por item e fator.

Perfil dos Estados de Humor

No contexto de competição foi aplicada a versão reduzida da escala original do POMS, *Profile of Moods States* (Perfil de Estados de Humor), publicado por *McNair* et al (1971), traduzido e validado por Viana et al. (2001). Inicialmente traduzido para português por Cruz e Viana (1993), é composta por 65 adjetivos que resultaram de estudos repetidos de análise fatorial tendo como ponto de partida um total de 100 dimensões comportamentais. A versão reduzida, composta por 36 itens, considerada no presente estudo, começou a ser utilizada na monitorização dos estados de humor após treino por autores como Raglin e Morgan (1989), tendo emergido 6 fatores de estados de humor: Tensão/Ansiedade (T); Depressão/Melancolia (D); Hostilidade/Ira (H); Vigor/Atividade (V); Fadiga/Inércia (F) e Confusão/Desorientação (C). Pela soma dos cinco fatores de sinal negativo (T + D + H + F + C), e subtraindo o fatore V podemos obter, ainda, um resultado total, que nos proporciona a Perturbação Total de Humor (PTH), ao qual somamos uma constante de 100, para evitar um resultado global negativo. Considerando o volume de questionários aplicado e que em aplicações repetidas se devem privilegiar versões mais curtas, para tornar mais leve e desenvolto o processo, optámos por uma versão reduzida de Viana e Cruz (1994), de 22 itens (Anexo X), aos quais os atletas têm de responder numa escala tipo Likert de 5 pontos, sobre a forma como se sentiram depois do jogo efetuado, quer tenham jogado muito ou pouco tempo, ou mesmo sem terem tido minutos de participação ativa no jogo.

Monitorização e Avaliação da Carga de Treino

Para a monitorização do treino, foi utilizada uma tabela de registo com os dados individuais de cada atleta na qual se quantificou o número de treinos realizados, minutos de treino, número de jogos, minutos de jogo, número total de exposições, minutos de exposição e números de dias de descanso (Anexo XI).

Foi aplicada a escala de perceção subjetiva de esforço (PSE) de Foster (1998), de "0" a "10", a cada atleta, individualmente e isoladamente dos restantes elementos do grupo, 30 minutos após o treino (Anexo XII).

Em função da informação recolhida foram calculados os seguintes indicadores:

(1) Carga de treino = Volume x RPE (PSE 10);

(2) Índice de variabilidade do treino = Carga diária / DP da carga semanal;

(3) Índice da solicitação total (*training strain*) = (1) x (2).

Análise Estatística

Definida a amostra final, foi realiza uma verificação dos casos omissos utilizando o *teste t de student* de modo a determinar se estavam ou não distribuídos de modo aleatório (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998). Dado que a percentagem de casos omissos no presente estudo foi inferior a 5%, não foi possível proceder à análise. Assume-se, assim, que se trata de uma distribuição aleatória. Tratando-se apenas de variáveis métricas, os casos omissos foram substituídos pelo valor médio, com base nos valores válidos para essas mesmas variáveis (Hair et al., 1998). Este método diminui a variância da distribuição, o que tende a restringir as correlações entre as variáveis, assim como o seu poder estatístico (Tabachnich & Fidel, 1996). Porém, esta técnica permite manter a média da distribuição inalterável, proporcionando informação para todos os casos em análise.

A análise da normalidade na distribuição dos valores das variáveis em estudo foi efetuada mediante os respetivos histogramas, caixa de bigodes (box and wisker plot) e dos gráficos de probabilidades normais (*normal Q-Q plots e detrended normal Q-Q plots*). Os histogramas mostraram uma distribuição simétrica dos resultados, os *Q-Q plots* revelam que os valores observados tendem a coincidir, quase na totalidade, com a linha da reta representativa de uma distribuição normal e os *detrended Q-Q plots,* demonstram que os valores não tendem a afastar-se de zero, o que são indicadores cumulativos de que as variáveis seguem uma distribuição normal (Hair et al., 1998).

Para as diferentes variáveis em estudo, procedeu-se a uma análise inicial de natureza descritiva, tendo sido calculadas médias e desvios padrão. O teste de qui-quadrado (χ^2) foi utilizado para comparar as proporções de frequências observadas dos hoquistas por posição em jogo, nível competitivo e classe etária.

De seguida, recorreu-se à estatística inferencial paramétrica (*teste t de student* e análise de variância - *ANOVA*) com o objetivo de testar as hipóteses formuladas. Posteriormente procedeu-se à comparação múltipla (*post hoc*) dos casos em que se verifica a segmentação da amostra em três subgrupos. Para determinar o grau de associação entre variáveis contínuas recorreu-se ao *coeficiente de correlação de Pearson*. Tratando-se de determinar o grau de associação entre variáveis ordinais ou nominais com variáveis contínuas recorreu-se ao *coeficiente de correlação rho de Spearman* (Bryman & Cramer, 2011). As variáveis ordinais ou nominais (i.e., classe etária, posição em jogo e nível competitivo) foram transformadas em variáveis *dummy* (Newton & Rudestam, 1999), de forma a poderem ser consideradas nas análises de correlação.

Para todos os testes de estatística inferencial, o nível de significância foi mantido em 5%. Utilizou-se o *IBM SPSS Statistics 18* e o *Microsoft Office Excel 2017* para levar a cabo as análises estatísticas descritivas e inferenciais.

RESULTADOS

Estudo descritivo para a totalidade da amostra

A apresentação dos resultados inicia-se pela descrição das variáveis de morfologia externa e maturação biológica, bem como os indicadores de preparação desportiva. Posteriormente, é descrita a distribuição dos hoquistas por posição em jogo, nível competitivo e classe etária. Subsequentemente, são apresentados os dados médios e de dispersão dos *skills* psicológicos, aos quais, denominamos de fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista.

A Tabela 2.3. contém os dados descritivos, da amostra estudada, sobre a maturação biológica e a morfologia externa simples. Os dados de morfologia externa composta (i.e., IMC e soma das pregas de gordura) são igualmente apresentados, enquanto índice estaturo-ponderal e medida estimada de adiposidade subcutânea geral.

Tabela 2.3. Estatística descritiva de variáveis de maturação biológica e morfologia externa (n=55).

		Amplitude		Média	DP
		Mínimo	Máximo		
Idade cronológica	anos	13,39	17,33	15,43	1,14
Maturity offset	anos	-1,21	3,20	1,37	1,00
Idade no PVC	anos	12,96	15,30	14,06	0,59
Estatura matura predita	cm	162,8	187,9	175,6	5,9
% estatura matura predita	%	83,9	100	96,2	3,1
Massa corporal	kg	44,9	79,0	61,6	8,3
Estatura	cm	150,2	179,5	168,9	6,4
Altura sentado	cm	76,9	95,0	88,8	4,0
Comprimento MI	cm	67,8	90,1	80,1	4,1
Perímetro cintura	cm	64,7	92,6	75,3	6,0
Índice massa corporal	Kg/cm^2	17,1	26,2	21,5	2,1
Soma pregas gordura	mm	26	144	58,9	23,6

DP = Desvio padrão, MI = membros inferiores.

A amostra apresenta uma idade cronológica média de 15,43±1,14 anos e um *maturity offset* de +1,37±1,00 anos, indicando que estes hoquistas, na generalidade se apresentam como normomaturos. Em média, a amostra já atingiu 96,2±3,1% da estatura matura predita (i.e., 175,6±5,9 cm). Verifica-se uma elevada variância na amplitude de valores resultantes da soma de pregas de gordura subcutânea (i.e., 26-144 mm).

A Tabela 2.4. carateriza os atletas mediante os indicadores considerados de preparação desportiva e anos de prática federada na modalidade.

Tabela 2.4. Estatística descritiva para os indicadores de preparação desportiva (n=55).

		Amplitude		Média	DP
		Mínimo	Máximo		
Anos de prática	anos	4,0	15,1	10,8	2,3
Carga de treino último mês	UAC	2160	7800	4989	1474
Carga de treino semanal	UAC	686	1950	1256	365
Carga de treino diária	UAC	240	719	462	128
Índice variabilidade do treino	UAC	2,28	9,86	5,83	1,66
Índice de solicitação total	UAC	1905	16197	7690	3540

DP = Desvio padrão; UAC = Unidade arbitrária de carga.

Verifica-se uma amplitude de variação de 11,1 anos para os anos de prática desportiva dedicada ao hóquei em patins. A carga de treino diária destes atletas foi estimada em 462±128 UAC, um índice de variabilidade do treino de 5,83±1,66 UAC e um índice de solicitação total de 7690±3540 UAC.

A Tabela 2.5. fornece-nos a informação da distribuição dos atletas por subgrupos de posição em jogo, de nível competitivo e classificados por classe etária.

Tabela 2.5. Distribuição dos hoquistas por posição em jogo, nível competitivo e classe etária (n=55).

	Posição em jogo					Nível competitivo			
	Gr (n=11)	Df (n=22)	Av (n=22)	χ^2	*p*	Local (n=24)	Elite APL (n=31)	χ^2	*p*
Sub-15 (n=26)	4	10	12	1,021	NS	13	13	0,812	NS
Sub-17 (n=29)	7	12	10			11	18		

Gr = guarda-redes; Df = Defesas; Av = Avançados. APL = Associação de Patinagem de Lisboa.

Dos 31 indivíduos pertencentes ao subgrupo de elite, 13 são do escalão de Sub-15 e 18 do escalão de Sub-17, enquanto que dos 24 indivíduos pertencentes ao subgrupo local, 13 são do escalão de Sub-15 e 11 do escalão de Sub-17. Verifica-se, ainda, uma esperada sub-distribuição de guarda-redes pelas classes etárias. Estatisticamente, segundo o teste qui-quadrado os atletas encontram-se distribuídos de forma homogénea pelos diferentes subgrupos considerados em estudo ($\chi^2 = 1{,}021$; $\chi^2 = 0{,}812$; $p > 0{,}05$).

A Tabela 2.6. apresenta a estatística descritiva sobre os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista. Na orientação para a realização de objetivos, nas atitudes face à prática desportiva e na motivação específica para o treino o resultado dos fatores é apresentado enquanto valores médios dos itens. Os resultados do perfil de prestação desportiva e do estado de humor pós-competitivo, são apresentados através do somatório dos valores dos itens.

Tabela 2.6. Estatística descritiva para os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista (n=55).

	Amplitude		Média	DP
	Mínimo	Máximo		
Orientação para a realização de objetivos				
Orientação para o ego	1,0	3,7	2,0	0,6
Orientação para a tarefa	2,7	5,0	4,2	0,5
Atitudes face à prática desportiva				
Batota	1,0	4,7	2,7	1,0
Anti desportivismo	1,7	5,0	3,4	0,8
Convenção	3,0	5,0	4,7	0,3
Compromisso	2,2	5,0	4,5	0,5
Perfil de Prestação Desportiva				
Autoconfiança	17,0	30,0	23,4	3,2
Controlo negativismo	13,0	30,0	19,9	3,4
Atenção	15,0	30,0	21,6	2,9
Imagética	11,0	30,0	21,4	3,9
Motivação	15,0	30,0	25,2	3,5
Pensamentos positivos	16,0	27,0	23,0	2,6
Atitude competitiva	15,0	30,0	22,4	3,2
Motivação específica para o treino				
Excelência	1,4	4,8	3,8	0,6
Competição	1,4	5,0	4,0	0,7
Estado de humor				
Depressão	0,0	14,0	3,6	3,3
Tensão	0,0	9,5	3,0	2,3
Fadiga	0,0	14,5	6,5	4,3
Vigor	0,0	14,5	7,0	3,4
Hostilidade	0,0	12,0	3,0	2,7
Confusão	0,0	6,0	1,2	1,5
Perturbação total do humor	92,5	132,5	110,3	10,4

DP = Desvio padrão.

Na orientação para a realização de objetivos existe uma sobreposição da orientação para a tarefa (4,2±0,5) quando comparada para a orientação para o ego (2,0±0,6), apesar de se destacar valores máximos de 3,7 de orientação para ego cruzando o valor mínimo de orientação para a tarefa.

No que respeita às atitudes face à prática desportiva, os fatores batota e anti desportivismo apresentam resultados que se aproximam da amplitude máxima da escala de resposta de 4,7 e 5,0, respetivamente. Por outro lado, os fatores convenção e compromisso apresentam os valores médios mais elevados (4,7±0,3 e 4,5±0,5, respetivamente).

No perfil de prestação desportiva, considerando o valor máximo de 30, verificam-se médias elevadas para todos os fatores com exceção do controlo do negativismo (19,9±3,4).

A motivação específica para o treino, indica uma ligeira preponderância para a motivação orientada para a competição (4,0±0,7), comparativamente à orientação para a excelência, para a vontade de aprender (3,8±0,6).

Para terminar, as respostas em torno do estado de humor pós-competitivo, indicam valores elevados de fadiga (6,5±4,3) e vigor (7,0±3,4).

A estatística descritiva por classe etária e a comparação entre grupos, efetuada através do *teste t de student*, constituem objeto da Tabela 2.7.

Tabela 2.7. Resultados do *teste t de student* para as variáveis de maturação biológica e morfologia externa, em função da classe etária dos hoquistas.

		Grupo etário		*t*	*p*
		Sub-15 (n=26)	Sub-17 (n=29)		
Idade cronológica	anos	14,47±0,58	16,28±0,76	-9,85	<0,001
Maturity offset	anos	0,56±0,63	2,09±0,64	-8,92	<0,001
Idade no PVC	anos	13,91±0,56	14,19±0,59	-1,85	NS
Estatura matura predita	cm	177,3±5,7	174,0±5,6	2,13	0,04
% estatura matura predita	%	94,2±2,8	98,1±1,8	-6,22	<0,001
Massa corporal	kg	58,9±8,1	64,0±7,9	-2,40	0,02
Estatura	cm	166,9±7,4	170,7±4,9	-2,23	0,03
Altura sentado	cm	86,6±3,8	90,8±3,1	-4,55	<0,001
Comprimento MI	cm	80,4±4,7	79,9±3,4	0,45	NS
Perímetro cintura	cm	74,7±6,3	75,9±5,7	-0,78	NS
Índice massa corporal	Kg/cm^2	21,1±2,1	21,9±2,0	-1,55	NS
Soma pregas gordura	mm	64,3±27,5	54,0±18,6	1,65	NS

NS = Não significativo; PVC = Pico de velocidade de crescimento; MI = Membros inferiores

A idade cronológica, o *maturity offset*, a estatura matura predita e a % estatura matura predita são sensíveis à variação dada pela classe etária (p<0,05). A classe etária também afeta, significativamente, a massa corporal (p<0,05), estatura (p<0,05) e altura sentado (p<0,05). Para as variáveis referidas, existe um gradiente por classe etária (Sub-15<Sub-17). Não se verificam diferenças estatisticamente significativas, por classe etária, para as variáveis compostas de morfologia externa.

A Tabela 2.8. apresenta os resultados dos indicadores preparação desportiva, em função da classe etária dos hoquistas.

Tabela 2.8. Resultados do *teste t de student* para os indicadores de preparação desportiva, em função da classe etária dos hoquistas.

		Classe etária		*t*	*p*
		Sub-15 (n=26)	Sub-17 (n=29)		
Anos de prática	anos	9,9±2,2	11,6±2,0	-3,11	0,003
Carga de treino último mês	UAC	4816±1639	5143±1318	-0,82	NS
Carga de treino semanal	UAC	1213±400	1295±333	-0,83	NS
Carga de treino diária	UAC	453±137	470±123	-0,48	NS
Índice variabilidade do treino	UAC	5,59±1,51	6,05±1,78	-1,01	NS
Índice de solicitação total	UAC	6744±2792	8540±3954	-1,92	NS

UAC = Unidade arbitrária de carga; NS = Não significativo.

A análise de variância efetuada apenas indica diferenças estatisticamente significativas para os anos de prática desportiva de hóquei em patins (p<0,05), com o grupo de Sub-17 a apresentar mais anos de prática que o grupo de Sub-15.

A Tabela 2.9. apresenta os resultados do *teste t de student* para os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, por classe etária.

Tabela 2.9. Resultados do *teste t de student* para os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, em função da classe etária.

	Classe etária		*t*	*p*
	Sub-15 (n=26)	Sub-17 (n=29)		
Orientação para a realização de objetivos				
Orientação para o ego	1,9±0,6	2,1±0,5	-1,25	NS
Orientação para a tarefa	4,1±0,5	4,2±0,6	-0,52	NS
Atitudes face à prática desportiva				
Batota	2,5±1,0	2,8±1,0	-0,90	NS
Anti desportivismo	3,3±0,9	3,6±0,8	-1,52	NS
Convenção	4,6±0,5	4,8±0,3	-1,51	NS
Compromisso	4,4±0,4	4,5±0,6	-0,83	NS
Perfil de Prestação Desportiva				
Autoconfiança	22,7±3,0	24,1±3,3	-1,57	NS
Controlo negativismo	19,4±3,5	20,3±3,4	-1,05	NS
Atenção	22,1±2,6	21,1±3,1	1,24	NS
Imagética	19,6±3,7	22,9±3,3	-3,46	0,001
Motivação	25,2±3,0	25,1±3,9	0,13	NS
Pensamentos positivos	23,5±2,8	22,6±2,5	1,24	NS
Atitude competitiva	21,7±3,0	23,0±3,3	-1,48	NS

Contínua

Continuação da Tabela 2.9.

Motivação específica para o treino				
Excelência	3,7±0,5	3,9±0,7	-1,27	NS
Competição	4,0±0,6	4,0±0,7	-0,37	NS
Estado de humor				
Depressão	3,0±2,5	4,2±3,8	-1,39	NS
Tensão	3,1±2,1	2,8±2,6	0,51	NS
Fadiga	6,1±3,7	6,7±4,8	-0,53	NS
Vigor	8,0±3,3	6,0±3,1	2,34	0,02
Hostilidade	2,2±2,0	3,8±3,0	-2,31	0,03
Confusão	0,9±1,1	1,5±1,7	-1,71	NS
Perturbação total do humor	107,2±8,4	113,0±11,5	-2,13	0,04

NS = Não significativo.

Para o perfil de prestação desportiva, os hoquistas Sub-17 (22,9±3,3) apresentam valores significativamente mais elevados que os atletas Sub-15 (19,6±3,7) para a imagética. O estudo do estado de humor indica que os atletas Sub-15 apresentam valores mais elevados de vigor (p<0,05), valores mais baixos de hostilidade (p<0,05) e de perturbação total do humor (p<0,05) que os atletas Sub-17.

Os resultados da ANOVA para as variáveis de maturação biológica e de morfologia externa, em função da posição em jogo dos hoquistas, são apresentados na Tabela 2.10.

Tabela 2.10. Resultados da análise da variância (ANOVA) para as variáveis de maturação biológica e morfologia externa, em função da posição em jogo dos hoquistas.

		Posição em jogo			F	*p*
		Guarda-redes (n=11)	Defesas (n=22)	Avançados (n=22)		
Idade cronológica	anos	15,58±1,09	15,70±1,21	15,08±1,04	1,81	NS
Maturity offset	anos	1,63±0,93	1,57±0,96	1,04±1,01	2,14	NS
Idade no PVC	anos	13,95±0,59	14,13±0,67	14,04±0,52	0,32	NS
Estatura matura predita	cm	176,5±5,0	174,9±7,2	175,9±4,9	0,30	NS
% estatura matura predita	%	96,7±2,8	96,6±2,8	95,6±3,4	0,79	NS
Massa corporal	kg	66,7±7,2	62,6±8,9	58,1±6,8	4,75	0,01[b]
Estatura	cm	170,6±3,8	169,0±8,0	168,0±5,7	0,56	NS
Altura sentado	cm	89,7±3,7	89,2±3,9	87,9±4,3	0,95	NS
Comprimento MI	cm	80,9±2,4	79,7±5,1	80,1±3,6	0,28	NS
Perímetro cintura	cm	81,6±6,7	74,6±5,0	73,0±4,4	10,60	<0,001[a,b]
Índice massa corporal	Kg/cm^2	22,9±2,0	21,8±2,0	20,5±1,8	6,14	0,004[b]
Soma pregas gordura	mm	76,8±31,3	54,7±21,9	54,1±16,6	4,49	0,02[a,b]

a = diferenças significativas entre guarda-redes e defesas; b = diferenças significativas entre guarda-redes e avançados; c = diferenças significativas entre defesas e avançados.

A análise de variância efetuada para as posições em jogo definidas para o presente estudo (i.e., guarda-redes, defesas, avançados), aponta diferenças estatisticamente significativas para a massa corporal (p<0,05; guarda-redes>avançados), perímetro da cintura (p<0,05; guarda-redes>defesas e avançados), IMC (p<0,05; guarda-redes>avançados) e soma das pregas de gordura subcutâneas (p<0,05; guarda-redes>defesas e avançados).

A Tabela 2.11. mostra a análise da variância para os indicadores de carga de preparação desportiva, em função da posição de jogo dos hoquistas.

Tabela 2.11. Resultados da análise da variância (ANOVA) para os indicadores de preparação desportiva, em função da posição de jogo dos hoquistas.

		Posição de jogo			F	*p*
		Guarda-redes (n=11)	Defesas (n=22)	Avançados (n=22)		
Anos de prática	anos	9,9±2,6	11,2±2,0	10,8±2,4	1,38	NS
Carga de treino último mês	UAC	4665±1149	4976±1349	5165±1745	0,42	NS
Carga de treino semanal	UAC	1190±307	1246±338	1300±423	0,34	NS
Carga de treino diária	UAC	441±114	457±115	477±150	0,30	NS
Índice variabilidade do treino	UAC	6,06±1,90	5,85±1,58	5,70±1,67	0,16	NS
Índice de solicitação total	UAC	7579±3044	7645±3510	7793±3934	0,02	NS

UAC = Unidade arbitrária de carga; a = diferenças significativas entre guarda-redes e defesas; b = diferenças significativas entre guarda-redes e avançados; c = diferenças significativas entre defesas e avançados

Não existem diferenças estatisticamente significativas (p>0,05) para os indicadores considerados de preparação desportiva apesar dos resultados apontarem para uma tendência de valores mais baixos nos guarda-redes quando comparados com os seus pares defesas e avançados.

Na tabela 2.12. é apresentada a análise de variância, por posição em jogo, para os resultados na orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estado de humor pós-competição.

Tabela 2.12. Resultados da análise da variância (ANOVA) para os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, em função da posição de jogo.

	Posição de jogo			F	*p*
	Guarda-redes (n=11)	Defesas (n=22)	Avançados (n=22)		
Orientação para a realização de objetivos					
Orientação para o ego	2,0±0,5	2,0±0,5	2,0±0,7	0,05	NS
Orientação para a tarefa	3,9±0,5	4,2±0,6	4,3±0,5	1,52	NS
Atitudes face à prática desportiva					
Batota	2,5±1,1	2,4±0,8	3,0±1,1	1,77	NS
Anti desportivismo	3,7±0,8	3,3±0,8	3,4±0,9	0,77	NS
Convenção	4,7±0,4	4,8±0,3	4,6±0,5	1,33	NS
Compromisso	4,4±0,4	4,5±0,6	4,5±0,5	0,14	NS
Perfil de Prestação Desportiva					
Autoconfiança	25,4±3,4	22,8±3,0	23,1±3,1	2,73	NS
Controlo negativismo	20,4±3,7	19,5±3,3	20,0±3,5	0,24	NS
Atenção	21,6±2,7	21,6±2,8	21,5±3,3	0,01	NS
Imagética	23,7±2,8	20,9±3,7	20,6±4,1	2,83	NS
Motivação	25,5±3,9	24,8±3,7	25,4±3,1	0,24	NS
Pensamentos positivos	22,3±2,6	23,2±2,6	23,2±2,8	0,57	NS
Atitude competitiva	23,9±3,5	21,7±3,5	22,4±2,6	1,82	NS
Motivação específica para o treino					
Excelência	3,8±0,4	3,6±0,7	3,9±0,5	2,21	NS
Competição	4,1±0,4	3,8±0,8	4,1±0,6	1,00	NS
Estado de humor					
Depressão	2,2±2,1	4,8±4,0	3,1±2,5	3,04	0,04[a]
Tensão	3,2±2,3	3,4±2,2	2,4±2,5	1,25	NS
Fadiga	5,7±4,0	7,1±4,6	6,1±4,1	0,50	NS
Vigor	6,9±3,9	7,1±3,5	6,9±3,0	0,03	NS
Hostilidade	2,6±2,4	4,2±3,2	2,1±1,8	3,73	0,03[c]
Confusão	1,0±1,6	1,7±1,7	0,8±0,8	2,49	NS
Perturbação total do humor	107,9±10,2	114,2±11,4	107,6±8,6	2,71	NS

a = diferenças significativas entre guarda-redes e defesas; b = diferenças significativas entre guarda-redes e avançados; c = diferenças significativas entre defesas e avançados; NS = Não significativo.

De um modo geral, não se verificam diferenças estatisticamente significativas (p>0,05) para os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista em função da posição em jogo dos hoquistas. Observou-se uma diferença significativa entre guarda-redes e defesas no que diz respeito à depressão (p<0,05; guarda-redes<defesas) e uma diferença significativa entre defesas e avançados para a hostilidade (p<0,05; defesas>avançados). Contudo, para a perturbação total do humor não se verificam diferenças entres as diferentes posições em jogo.

A Tabela 2.13. evidencia os resultados para as variáveis de maturação biológica e morfologia externa em função do nível competitivo dos hoquistas.

Tabela 2.13. Resultados do *teste t de student* para as variáveis de maturação biológica e morfologia externa, em função do nível competitivo dos hoquistas.

		Nível competitivo		*t*	*p*
		Local (n=24)	Elite APL (n=31)		
Idade cronológica	anos	15,18±1,20	15,61±1,07	-1,40	NS
Maturity offset	anos	1,06±1,09	1,61±0,86	-2,07	0,04
Idade no PVC	anos	14,12±0,60	14,01±0,58	0,71	NS
Estatura matura predita	cm	176,6±6,4	174,8±5,4	1,17	NS
% estatura matura predita	%	95,7±3,6	96,8±2,6	-1,23	NS
Massa corporal	kg	60,5±9,32	62,4±7,5	-0,83	NS
Estatura	cm	168,9±7,6	168,9±5,4	-0,01	NS
Altura sentado	cm	87,5±4,5	89,8±3,3	-2,23	0,03
Comprimento MI	cm	81,5±4,1	79,1±3,8	2,20	0,03
Perímetro cintura	cm	75,5±6,8	75,1±5,4	0,24	NS
Índice massa corporal	Kg/cm^2	21,1±2,2	21,8±1,9	-1,27	NS
Soma pregas gordura	mm	63,9±28,4	55,0±18,6	1,39	NS

APL = Associação de Patinagem de Lisboa; MI = Membros inferiores; NS = Não significativo.

Os atletas de elite da APL apresentam valores de *maturity offset* significativamente mais elevados (1,61±0,86 anos), quando comparados com atletas de nível local (1,06±1,09 anos). Isto indica que os primeiros atingiram mais cedo o PVC em estatura. Verifica-se, ainda, que os atletas de elite APL apresentam valores mais elevados de altura sentado (+2,3 cm; $p<0,05$) e mais baixos, considerando o comprimento dos membros inferiores (-2,4 cm; $p<0,05$), que os hoquistas de nível local.

Os resultados dos indicadores da carga de preparação desportiva, por nível competitivo dos hoquistas, são apresentados na Tabela 2.14.

Tabela 2.14. Resultados do *teste t de student* para os indicadores de preparação desportiva, em função do nível competitivo dos hoquistas.

		Nível competitivo		*t*	*p*
		Local (n=24)	Elite APL (n=31)		
Anos de prática	anos	10,4±2,0	11,1±2,5	-1,26	NS
Carga de treino último mês	UAC	4468±1469	5392±1367	-2,41	0,02
Carga de treino semanal	UAC	1136±365	1349±342	-2,23	0,03
Carga de treino diária	UAC	421±128	494±122	-2,15	0,04
Índice variabilidade do treino	UAC	5,54±1,83	6,06±1,51	-1,15	NS
Índice de solicitação total	UAC	6508±3508	8606±3337	-2,26	0,03

APL = Associação de Patinagem de Lisboa; UAC = Unidade arbitrária de carga.

Os atletas de elite APL auto percecionam níveis mais elevados de carga de treino diária, semanal e mensal que os atletas de nível local (p<0,05). O índice de solicitação total é, igualmente, mais elevado nos atletas de elite APL (p<0,05).

A Tabela 2.15 indica os resultados comparativos entre níveis competitivos dos hoquistas, para os fatores selecionados do perfil psicológico.

Tabela 2.15. Resultados do *teste t de student* para os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, em função do nível competitivo.

	Nível competitivo		*t*	*p*
	Local (n=24)	Elite APL (n=31)		
Orientação para a realização de objetivos				
Orientação para o ego	2,1±0,5	2,0±0,6	1,06	NS
Orientação para a tarefa	3,9±0,5	4,4±0,5	-3,38	0,001
Atitudes face à prática desportiva				
Batota	2,9±1,0	2,5±1,0	1,29	NS
Anti desportivismo	3,5±0,8	3,4±0,9	0,11	NS
Convenção	4,7±0,3	4,7±0,5	0,15	NS
Compromisso	4,3±0,6	4,6±0,4	-2,87	0,006
Perfil de Prestação Desportiva				
Autoconfiança	22,4±2,9	24,3±3,2	-2,24	0,03
Controlo negativismo	18,8±2,8	20,7±3,7	-2,18	0,03
Atenção	20,7±2,9	22,2±2,9	-1,96	0,04
Imagética	20,8±3,3	21,8±4,3	-0,94	NS
Motivação	23,7±3,9	26,3±2,6	-3,01	0,004
Pensamentos positivos	21,8±2,7	24,0±2,2	-3,50	0,001
Atitude competitiva	21,2±3,0	23,4±3,1	-2,64	0,01
Motivação específica para o treino				
Excelência	3,7±0,7	3,8±0,5	-0,78	NS
Competição	3,8±0,5	4,1±0,5	-1,92	0,04
Estado de humor				
Depressão	3,4±3,2	3,8±3,4	-0,41	NS
Tensão	2,7±2,4	3,2±2,3	-0,89	NS
Fadiga	5,8±4,3	7,0±4,2	-1,08	NS
Vigor	6,2±2,7	7,6±3,7	-1,53	NS
Hostilidade	2,7±2,5	3,3±2,8	-0,92	NS
Confusão	0,8±0,9	1,5±1,7	-1,95	0,04
Perturbação total do humor	109,0±9,3	111,2±11,3	-0,78	NS

APL = Associação de Patinagem de Lisboa; NS = Não significativo.

Os hoquistas de elite APL são significativamente mais orientados tarefa, têm uma atitude de compromisso superior, têm um perfil de prestação desportiva, em geral, superior e apresentam uma motivação para a competição superior à dos hoquistas de nível competitivo

local (p<0,05). A única desvantagem dos atletas de elite APL, face aos seus pares de nível local, encontra-se no fator confusão do estado de humor (p<0,05).

Na Tabela 2.16 são apresentadas as correlações entre os fatores selecionados do perfil psicológico, com as variáveis de maturação biológica e morfologia externa.

Tabela 2.16. Correlação de *Pearson* entre os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, com as variáveis de maturação biológica e morfologia externa.

		IC	MO	IPVC	%EMP	MC	E	AS	CMI	PC	IMC	PG
ORO												
	OE	0,04	-0,03	0,12	0,07	-0,01	-0,03	-0,09	0,05	0,07	0,02	-0,08
	OT	0,13	0,19	-0,07	0,23	0,09	0,03	0,21	-0,16	-0,07	0,13	-0,20
AFPD												
	BT	0,04	0,06	-0,03	0,11	-0,11	-0,02	0,10	-0,13	-0,20	-0,14	-0,15
	AD	0,25	0,22	0,10	**0,28***	0,07	0,08	0,15	-0,02	0,02	0,03	-0,06
	CV	0,15	0,18	-0,02	0,09	0,11	0,14	0,17	0,05	0,10	0,06	0,06
	CP	0,15	0,18	0,01	0,18	0,02	-0,03	0,16	**-0,36****	-0,09	0,16	-0,17
PPD												
	AC	0,13	0,21	-0,10	0,10	0,19	0,02	0,21	-0,18	0,15	0,26	0,04
	CN	0,01	0,15	-0,23	0,16	0,17	0,22	**0,27***	0,08	0,04	0,08	-0,08
	AT	-0,20	-0,13	-0,14	-0,13	-0,04	-0,09	-0,03	-0,11	-0,11	-0,03	-0,08
	IM	**0,32***	**0,40****	-0,05	**0,28***	**0,37****	0,23	**0,33***	0,05	**0,33***	**0,34***	0,20
	MT	0,01	0,10	-0,15	-0,03	0,17	-0,04	0,13	-0,19	0,17	**0,28***	0,09
	PP	-0,16	-0,06	-0,19	-0,13	-0,07	-0,04	0,06	-0,13	-0,09	-0,06	-0,06
	ACP	0,14	0,23	-0,13	0,09	0,23	0,03	0,24	-0,19	0,17	**0,30***	0,01
MET												
	EX	0,23	**0,30***	-0,01	0,26	**0,27***	0,16	0,24	0,02	0,23	**0,27***	0,11
	CPT	0,19	0,17	0,09	0,21	0,07	0,01	0,10	-0,08	0,10	0,11	-0,03
EH												
	Dp	**0,31***	0,21	0,24	**0,28***	0,09	0,11	0,05	0,11	0,03	0,04	-0,01
	TS	-0,08	-0,07	-0,03	-0,11	0,17	-0,05	-0,08	0,01	0,25	**0,27***	0,24
	FD	0,12	0,15	-0,02	0,10	0,22	0,15	0,12	0,12	0,17	0,20	0,11
	VG	**-0,36****	-0,19	**-0,37****	**-0,34***	0,02	-0,01	0,02	-0,04	-0,04	0,04	0,19
	HT	**0,43****	**0,31***	**0,31***	**0,34***	0,13	0,10	0,09	0,06	0,04	0,11	-0,03
	CF	**0,35****	**0,36****	0,08	**0,27***	0,26	0,20	0,23	0,09	0,14	0,17	-0,08
	PTH	**0,40****	**0,30***	**0,27***	**0,34***	0,22	0,14	0,01	0,12	0,17	0,20	0,01

Legenda: ORO, orientação para a realização de objetivos; OE, orientação para o ego; OT, orientação para a tarefa; AFPD, atitudes face à prática desportiva; BT, batota; AD, anti desportivismo; CV, convenção; CP, compromisso; PPD, perfil de prestação desportiva; AC, autoconfiança; CN, controlo negativismo; AT, atenção; IM, imagética; MT, motivação; PP, pensamentos positivos; ACP, atitude competitiva; MET, motivação específica para o treino; EX, excelência; CPT, competição; EH, estado de humor; Dp, depressão; TS, tensão; FD, fadiga; VG, vigor; HT, hostilidade; CF, confusão; PTH, perturbação total do humor. IC, Idade cronológica; MO, *Maturity offset*; IPVC, idade no pico de velocidade de crescimento; %EMP, percentagem de estatura matura predita; MC, massa corporal; E, estatura; AS, Altura sentado; CMI, comprimento dos membros inferiores; PC, perímetro cintura; IMC, índice de massa corporal; PG, Soma pregas gordura. (*) $p < 0.05$; (**) $p < 0.01$.

Não se registam associações entre a orientação para a realização de objetivos com as variáveis de maturação biológica e de morfologia externa.

Nas atitudes face à prática desportiva é possível identificar uma associação positiva entre o fator anti desportivismo e a percentagem de estatura matura predita (r=0,28; p<0,05).

O perfil de prestação desportiva, através do fator imagética apresenta associações positivas (p<0,05) com a idade cronológica (r=0,32), *maturity offset* (r=0,40), percentagem de estatura matura predita (r=0,28), massa corporal (r=0,37), altura sentado (r=0,33), perímetro da cintura (r=0,33) e IMC (r=0,34).

O fator treinar para ser excelente apresenta associações positivas com o *maturity offset* (r=0,30), a massa corporal (r=0,27) e o IMC (r=0,27).

O fator depressão, na avaliação do estado de humor pós-competição, apresenta correlações positivas com a idade cronológica (r=0,31) e percentagem da estatura matura predita (r=0,28). O fator tensão apresenta associação positiva com o IMC (r=0,27). O fator vigor apresenta associações negativas com a idade cronológica (r=-0,36), idade de PVC (r=-0,37) e percentagem de estatura matura predita (r=-0,34). O fator hostilidade apresenta associações positivas com a idade cronológica (r=0,43) e os indicadores de maturação somática (*maturity offset*, r=0,31; idade de PVC, r=0,31; e, percentagem de estatura matura predita, r=0,34). O fator confusão apresenta associações positivas com a idade cronológica (r=0,35), *maturity offset* (r=0,36) e percentagem de estatura matura predita (r=0,27). Por fim, a perturbação total do humor, depois da competição, segue a tendência de associações verificada para o fator hostilidade (idade cronológica, r=0,40; *maturity offset*, r=0,30; idade de PVC, r=0,27; e, percentagem de estatura matura predita, r=0,34).

Na Tabela 2.17 são apresentadas as correlações entre os fatores selecionados do perfil psicológico, com os indicadores de preparação desportiva.

Tabela 2.17. Correlação de *Pearson* entre os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, com os indicadores de preparação desportiva.

		AP	CTUM	CTS	CTD	IVT	IST
ORO							
	OE	0,11	-0,22	-0,19	-0,18	-0,19	-0,20
	OT	0,26	**0,43****	**0,43****	**0,43****	**0,31***	**0,44****
AFPD							
	BT	-0,06	-0,09	-0,05	-0,09	-0,03	0,03
	AD	0,15	0,01	0,04	-0,01	-0,05	0,05
	CV	0,08	-0,21	-0,20	-0,21	0,12	0,05
	CP	0,24	**0,28***	0,26	0,25	**0,30***	**0,36****
PPD							
	AC	-0,05	**0,28***	**0,27***	**0,29***	0,26	**0,34***
	CN	-0,09	**0,37****	**0,37****	**0,36****	0,13	**0,29***
	AT	-0,06	**0,35****	**0,34***	**0,35****	0,25	**0,33***
	IM	-0,02	0,08	0,08	0,10	0,11	0,16
	MT	-0,11	0,10	0,03	0,11	0,26	0,25
	PP	-0,01	0,03	0,04	0,07	-0,09	0,01
	ACP	-0,08	**0,29***	**0,30***	**0,32***	0,22	**0,34***
MET							
	EX	0,26	0,26	**0,28***	**0,28***	0,23	**0,30***
	CPT	0,25	0,19	0,21	0,21	0,08	0,19
EH							
	Dp	**0,35****	-0,13	-0,13	-0,16	-0,17	-0,15
	TS	0,08	-0,25	-0,26	**-0,27***	0,01	-0,17
	FD	0,13	0,08	0,06	0,04	0,11	0,07
	VG	-0,02	0,04	0,04	0,06	0,07	0,03
	HT	0,26	-0,22	-0,23	-0,26	-0,16	-0,18
	CF	0,12	-0,05	-0,06	-0,06	-0,07	-0,02
	PTH	**0,27***	-0,14	-0,15	-0,19	-0,08	-0,19

Legenda: ORO, orientação para a realização de objetivos; OE, orientação para o ego; OT, orientação para a tarefa; AFPD, atitudes face à prática desportiva; BT, batota; AD, anti desportivismo; CV, convenção; CP, compromisso; PPD, perfil de prestação desportiva; AC, autoconfiança; CN, controlo negativismo; AT, atenção; IM, imagética; MT, motivação; PP, pensamentos positivos; ACP, atitude competitiva; MET, motivação específica para o treino; EX, excelência; CPT, competição; EH, estado de humor; Dp, depressão; TS, tensão; FD, fadiga; VG, vigor; HT, hostilidade; CF, confusão; PTH, Perturbação total do humor. AP, anos de prática; CTUM, carga de treino último mês; CTS, Carga de treino semanal; CTD, carga de treino diária; IVT, Índice variabilidade do treino; IST, Índice de solicitação total. (*) $p < 0.05$; (**) $p < 0.01$.

O fator orientação para a tarefa apresenta associações positivas com todos os indicadores de carga de treino (r=0,31-0,44; p<0,05).

O fator compromisso, extraído do instrumento de avaliação das atitudes face à prática desportiva, apresenta associações positivas com a carga de treino do último mês (r=0,28), com o índice de variabilidade do treino (r=0,30) e com o índice de solicitação total (r=0,36).

Na análise do perfil de prestação desportiva, verifica-se uma tendência homogénea dos fatores de autoconfiança, controlo do negativismo, atenção e atitude competitiva de se associarem positivamente com a carga de treino diária, semanal e mensal e com o índice de solicitação total (r=0,27-0,37; p<0,05).

O fator treinar para ser excelente, extraído do instrumento motivação específica para o treino, apresenta associações positivas com a carga de treino semanal (r=0,28), carga de treino diária (r=0,28) e índice de solicitação total (r=0,30).

O fator depressão e a perturbação total de humor, apresentam uma correlação positiva, estatisticamente significativa, com os anos de prática (r=0,35 e 0,27, respetivamente). O fator tensão apresenta uma correlação negativa com a carga de treino diária (r=-0,27).

Por fim, tratando-se de determinar o grau de associação entre as variáveis classe etária, posição em jogo e nível competitivo com variáveis contínuas representadas pelos fatores selecionados do perfil psicológico dos hoquistas, recorreu-se ao *coeficiente de correlação rho de Spearman* (Bryman & Cramer, 2011). As variáveis ordinais e nominais foram transformadas em variáveis *dummy*, de forma a poderem ser consideradas nas análises apresentadas na Tabela 2.18.

Tabela 2.18. Correlação *rho de Spearman* entre os fatores selecionados do perfil psicológico do hoquista, com as variáveis classe etária, posição em jogo e nível competitivo.

	Classe etária	Posição em jogo		Nível competitivo
	Sub-17	Defesas	Avançados	Elite APL
ORO				
OE	0,21	-0,01	-0,04	-0,11
OT	0,11	0,07	0,13	**0,42****
AFPD				
BT	0,12	-0,17	0,25	-0,16
AD	0,18	-0,14	-0,02	0,01
CV	0,17	0,20	-0,15	0,08
CP	0,22	0,05	0,04	**0,36****
PPD				
AC	0,21	-0,15	-0,09	**0,28***
CN	0,12	-0,09	0,01	0,25
AT	-0,18	-0,01	-0,02	0,21
IM	**0,41****	-0,08	-0,19	0,14
MT	0,04	-0,08	0,02	**0,34***
PP	-0,19	0,04	0,10	**0,43****
ACP	0,23	-0,14	-0,05	**0,32***
MET				
EX	0,21	-0,22	0,21	0,06
CPT	0,09	-0,13	0,08	0,22
EH				
Dp	0,14	0,24	-0,10	0,07
TS	-0,12	0,19	-0,25	0,15
FD	0,07	0,13	-0,06	0,15
VG	-0,25	0,04	-0,03	0,19
HT	**0,28***	**0,29***	-0,25	0,13
CF	0,22	**0,27***	-0,15	0,22
PTH	0,26	**0,30***	-0,21	0,09

Legenda: ORO, orientação para a realização de objetivos; OE, orientação para o ego; OT, orientação para a tarefa; AFPD, atitudes face à prática desportiva; BT, batota; AD, anti desportivismo; CV, convenção; CP, compromisso; PPD, perfil de prestação desportiva; AC, autoconfiança; CN, controlo negativismo; AT, atenção; IM, imagética; MT, motivação; PP, pensamentos positivos; ACP, atitude competitiva; MET, motivação específica para o treino; EX, excelência; CPT, competição; EH, estado de humor; Dp, depressão; TS, tensão; FD, fadiga; VG, vigor; HT, hostilidade; CF, confusão; PTH, Perturbação total do humor. APL, Associação de Patinagem de Lisboa. (*) $p < 0.05$; (**) $p < 0.01$.

Existe uma associação positiva da imagética (r=0,41) e da hostilidade (r=0,28) com a classe etária.

A posição em jogo, nomeadamente o facto de se ser defesa, apresenta associações positivas com os fatores de hostilidade (r=0,29), confusão (r=0,27) e perturbação total de humor (r=0,30).

Pertencer ao grupo de elite APL, associa-se positivamente com orientação para a tarefa (r=0,42), compromisso (r=0,36), autoconfiança (r=0,28), motivação (r=0,34), pensamentos positivos (r=0,43) e atitude competitiva (r=0,32).

DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo passou, essencialmente, por estabelecer um perfil morfológico, maturacional e psicológico de um grupo de jovens hoquistas masculinos dos principais clubes que representam a APL. Os principais resultados encontrados apontam para uma amostra normomatura, para a idade, com uma dispersão significativa nos anos de prática dedicados ao hóquei em patins e com uma distribuição equilibrada por classe etária, posição em jogo e nível competitivo. Verificaram-se associações significativas entre o crescimento, dado pela morfologia externa, e a maturação somática, com a perturbação total de humor após a competição. Foram observadas associações positivas entre a carga de treino e a orientação para a tarefa, os fatores positivos da prestação desportiva (i.e., autoconfiança, controlo do negativismo, atenção e atitude competitiva) e a vontade de ser excelente através da melhoria do desempenho. A utilização da imagética e a hostilidade parece aumentar com a classe etária. Os defesas apresentam maiores indicadores de hostilidade, confusão e perturbação total do humor. Por fim, a orientação para a tarefa, atitudes de compromisso, autoconfiança, motivação, pensamentos positivos e atitude competitiva, manifestaram-se como traços caracterizadores dos atletas de nível elite da APL.

Crescimento e Morfologia Externa

A presente amostra apresenta uma idade cronológica média de 15,43±1,14 anos, uma estatura média de 168,9±6,4 cm, com os membros inferiores proporcionalmente mais curtos do que o tronco, com uma massa corporal média de 61,6±8,3 Kg e com a média da soma das pregas de gordura de 58,9±23,6 mm. Estes valores enquadram-se com as médias encontradas anteriormente com amostras de hoquistas nacionais de nível internacional (Valente-dos-Santos et al., 2013a; 2013b; Vaz, 2003).

Os dados de estatura e massa corporal do presente estudo enquadram-se, igualmente, nos dados médios encontrados para outras modalidades (i.e., futebol, futsal, natação) para jovens de 14 a 16 anos de idade (Coelho e Silva et al., 2003; Gil et al., 2007; Horta et al., 2001; Reilly et al., 2000a; Seabra et al., 2001; Sherar et al., 2007).

Maturação Biológica

Os hoquistas, da presente amostra, apresentam um *maturity offset* de +1,37±1,00 anos, indicando que, em média, estamos perante uma amostra normomatura para a idade

cronológica (Valente-dos-Santos, 2009). Em média, a amostra já atingiu 96,2±3,1% da estatura matura predita (i.e., 175,6±5,9 cm). Os dados reportados são similares aos identificados para não-participantes, participantes do desporto e escolar e participantes de desporto federado da mesma idade (Valente-dos-Santos et al., 2015). A comparação com outros estudos efetuados, em outras modalidades com jovens, é limitada porque subsiste uma apreciável amplitude de idades entre estudos e métodos de avaliação maturacional. Tendencialmente, os dados são limitados ao futebol (Coelho e Silva et al., 2003; Malina et al., 2004; Seabra et al., 2001) e ao basquetebol (e.g., Coelho e Silva et al., 2008) e apontam, na generalidade, para que os atletas que persistem em grupos de preparação desportiva de elite sejam classificados como adiantados maturacionalmente.

Os dados disponíveis no âmbito do hóquei em patins, indicam que os resultados de maturação somática se enquadram com os reportados anteriormente com hoquistas nacionais de nível internacional (Coelho-e-Silva et al., 2012; Valente-dos-Santos, 2009; Vaz, 2003). Contudo, Coelho-e-Silva et al. (2012), verificou que, considerando os indicadores de maturação esquelética, os hoquistas selecionados para representar as seleções nacionais jovens tendem a ser adiantados maturacionalmente.

Indicadores de Preparação Desportiva

Os jovens hoquistas deste estudo apresentaram, em média, 10,8±2,3 anos de prática da modalidade (Tabela 2.4.), o que se afigura como valores médios habituais na modalidade para jovens hoquistas de idades correspondentes (Coelho-e-Silva et al., 2012; Valente-dos-Santos, 2009; Valente-dos-Santos et al., 2013a; 2013b; Vaz, 2003). No entanto, os hoquistas de elite tendem a estar envolvidos no desporto à menos anos que os atletas de nível regional ou local e participam, em média, em mais 2 a 6 horas por semana que os segundos (Valente-dos-Santos et al., 2013b).

A consideração da monitorização da carga de treino durante a época desportiva 2016/2017 implicou a escolha de registos simplistas, contudo fiáveis para os propósitos da presente investigação. Impellizzeri et al. (2004), com o intuito de monitorizar a carga de treino durante os microciclos ao longo de uma época desportiva, sugere a versão reduzida da escala de PSE (adaptada por Foster, 1998). Esta escala tem sido identificada (Nakamura, 2010; Silva-Pinto, 2011) como um instrumento fácil e fiável para obter dados sobre a perceção individual e subjetiva do esforço. A lógica de recolha deve ser organizada por microciclos, numa perspetiva similar à que se verifica na organização e controlo do treino a

fim de diminuir os riscos de *overtraining* e com o intuito de melhorar o desempenho do atleta (Gomes, 2004). Adicionalmente, é importante considerar que as competições decorrentes da prática de jogos desportivos coletivos, decorrem, em regra, em ritmo semanal, estabilizando o desempenho físico através do enquadramento de padrões, regras e modelos de trabalho distribuídos ao longo do microciclo (Silva-Pinto, 2011). Considerando o trabalho de Valente-dos-Santos et al. (2013b), a carga de treino dos hoquistas é comparável com a de atletas do sexo masculino de idade semelhante em vários desportos de equipa *indoor*, mas inferiores a valores registados em praticantes de modalidades individuais, com predomínio na resistência (triatlo, maratona, esqui cross country, natação).

Ainda que hóquei em patins seja um desporto caracterizado por episódios de curta duração, com caráter repetido, mas acíclico (Valente-dos-Santos et al., 2013b; Kingman & Dyson, 1997a; 1997b), o treino, tal como a competição, é menos exigente, considerando o volume e intensidade de trabalho (média mensal de UAC de 4989±1474; ±20 horas/mês), que o que se verifica para jovens futebolistas (Domingos, 2014M; Nakamura et al., 2010).

Competências Psicológicas

No que respeita aos fatores selecionados do perfil psicológico, de um modo geral, os hoquistas mostram valores médios típicos de estudos dedicados ao segmento do desporto infanto-juvenil (De Bruin et al., 2007; Gonçalves et al., 2006; Gonçalves et al., 2010; Gonçalves et al., 2014; Gucciardi, 2012; Lochbaum & Roberts, 1993; Seifriz et al., 1992; Van-Yeperen & Duda, 1999).

O contributo da caracterização psicológica dos atletas e, principalmente, das dimensões que constituem o seu perfil psicológico desportivo tem-se desenvolvido no contexto nacional (Vasconcelos, 1993). O seu principal âmbito de aplicação tem-se assumido como um ótimo meio para a definição dos fatores que afetam ou maximizam a prestação desportiva.

Os resultados do presente estudo indicam que os jovens hoquistas apresentam, em média, uma maior orientação para a tarefa do que para o ego; especialmente os jovens hoquistas de elite regional (Tabela 2.17.). Segundo Lochbaum e Roberts (1993) os atletas com propensão para a orientação tarefa transmitem crenças de sucesso que são adaptáveis a diferentes contextos competitivos que se lhes colocam. Perspetiva-se, ainda, que o resultado do esforço, persistência e influência parental, culmine no aumento do desempenho desportivo ao longo da temporada (Van-Yeperen & Duda, 1999). Esta tendência parece ser confirmada

pela presente amostra (Tabela 2.17.), mediante as associações positivas que se verificam entre a carga de treino e o perfil de prestação desportiva.

A orientação para a tarefa foi, previamente, identificada um preditor para duas dimensões de atitude face à prática desportiva; o respeito pelas convenções sociais e o compromisso com o desporto (Gonçalves et al., 2010). Esta perspetiva corrobora resultados do presente estudo, na medida em que se verifica um índice elevado dos fatores convenção e compromisso. Para os mesmos fatores, foram reportados valores médios inferiores ao da presente amostra, por parte dos jovens futebolistas (Santos, Carvalho & Gonçalves, 2016), provavelmente influenciados pelas condutas implícitas e os comportamentos caracterizadores do futebol.

Similarmente, ao estudo de Gonçalves et al. (2010), com jovens atletas de desporto escolar e de desporto federado de nível regional e nacional, praticantes de modalidades individuais e coletivas, os atletas do presente estudo que são predominantemente orientados para a tarefa evidenciam atitudes pró-sociais.

Por outro lado, ao contrário do que se verificou no presente estudo (Tabela 2.17), para Gonçalves et al. (2014) a motivação para a prática desportiva mostrou-se diretamente ligada à carga de treino, com os atletas que são alvo de uma maior exposição à prática desportiva, a evidenciar uma diminuição significativa nos dois fatores: "*will to excel*" e "*will to compete*".

Outro estudo de Gonçalves et al. (2011), com futebolistas de elite, evidencia uma tendência dos resultados similar à constatada para o presente estudo com a subamostra de jovens hoquistas de elite, sendo que ambos se mostram mais focados no processo competitivo "*will to compete*" do que na melhoria das suas habilidades "*will to excell*", através, por exemplo, da prática deliberada. Constatamos, contudo, que a motivação geral (Tabela 2.6.) é elevada (25,2±3,5 em 30). No entanto, é conhecido que a motivação para a realização "*will to compete*" também exerce uma influência relevante sobre o investimento na prática deliberada (De Bruin et al., 2007).

Teste de Hipóteses

Hipótese 1

A primeira hipótese onde os atletas sub-17 seriam mais altos, mais pesados e mais adiantados maturacionalmente que os atletas sub-15, confirma-se quase na totalidade como se pode constatar na Tabela 2.6. Contudo, os atletas sub-15 evidenciaram uma estatura matura

predita superior aos atletas sub-17. De acordo com Malina et al. (2010), à medida que as crianças crescem, elas tornam-se mais altas e pesadas, aumentam os tecidos magro e gordo, e os órgãos. Os jovens hoquistas, da infância para a adolescência, tendem a possuir em média, estatura e massa corporal que flutua acima e abaixo dos valores médios de referência para a população em geral, apesar de a massa corporal propender a ser superior à referência numa fase mais tardia da adolescência (Valente-dos-Santos et al., 2013b). Parece existir, no entanto, a tendência de os hoquistas das categorias mais jovens evidenciarem tamanhos corporais mais elevados do que os atletas da geração que os precede. Isto pode indicar que as características morfológicas que caracterizam os hoquistas, mais propriamente a estatura, pode estar a alterar-se, privilegiando atletas ligeiramente mais altos e corpulentos.

Hipótese 2

No que diz respeito à hipótese 2, além dos anos de prática, não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre os atletas sub-17 comparativamente com os atletas sub-15 para os indicadores de preparação desportiva (Tabela 2.8.). Estes resultados enquadram-se na nossa perceção de que no hóquei em patins ainda não se privilegia uma diferenciação estruturada das cargas de treino por classe etária. Nesta base, Proença (1986), alvitra que os atletas são todos diferentes e, como tal, as cargas e intensidades de treino devem variar em função das exigências da competição e do próprio indivíduo. Com efeito, o treinador, tem que ser capaz de individualizar e personalizar o treino, considerando que a competição tem um impacto diferente em cada atleta (Buceta, 1998). Além do mais, são conhecidos os efeitos do treino em termos de heterocronia individual, na adaptação e na recuperação.

Hipótese 3

Procurou-se averiguar se as perceções que os atletas têm acerca da sua orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estados de humor após a competição são diferentes em função da classe etária. Os resultados são indicativos de que existem perceções similares, entre as classes etárias, para a generalidades dos traços considerados (Tabela 2.9.). As exceções assentam na imagética que parece ser um recurso mais utilizado no escalão sub-17, na dimensão vigor (energia) que se mostra superior no escalão sub-15, e na hostilidade e perturbação de humor que se mostram superiores no escalão sub-17. Estes resultados

enquadram os paradoxos entre a intenção formativa dos jovens e os comportamentos dos vários intervenientes, muitas vezes hostis à formação educativa dos mesmos (Sarmento, 1991). Observamos, cada vez mais, fenómenos de encorajamento e de valorização destes comportamentos perversos, pelos treinadores, dirigentes e próprios familiares (Damásio & Serpa, 2000; Cruz et al., 2010).

Hipótese 4

A hipótese 4 estabelecia que o perfil morfológico e de maturação biológica difere em função da posição em jogo dos hoquistas. Segundo a Tabela 2.10., a hipótese não se confirma em termos de maturação biológica. Verifica-se, no entanto, que existem diferenças estatisticamente significativas para a massa corporal e os indicadores de gordura corporal entre os guarda-redes e os outros jogadores, beneficiando os últimos. Pereira (2013), já havia constatado a tendência de os guarda-redes de hóquei em patins se mostrarem mais pesados e com mais gordura corporal do que os jogadores de campo. Esta tendência foi igualmente observável em jogadores profissionais de futebol inglês (Sutton et al., 2009) e em jovens jogadores espanhóis (Gil et al., 2007). Contudo, face às exigências atuais destes desportos coletivos, parece evidente a necessidade de uma redução dos valores indicadores de adiposidade. Os treinadores devem prever o enquadramento de rotinas de trabalho complementar e de base essencialmente aeróbia, na medida em que também favorecem o suporte dos esforços repetidos de curta duração.

Hipótese 5

No que diz respeito à hipótese 5, de que não são esperadas diferenças para os indicadores de preparação desportiva entre os guarda-redes, os defesas e os avançados, os resultados obtidos oferecem apoio empírico à aceitação da mesma, como é possível constatar pela análise da Tabela 2.11. Os jogadores de hóquei em patins tendem a iniciar a prática desportiva formal por volta dos 5 anos de idade (Coelho-e-Silva et al., 2012; Valente-dos-Santos et al., 2013a); o que é consistente com a tendência do presente estudo e da tendência de atletas de hóquei em campo (Elferink-Gemser et al., 2004). Já no futebol, os jogadores, tendem a aderir à prática formal do futebol por volta dos 9 anos de idade (Figueiredo et al., 2009a; Valente-dos-Santos et al., 2012). Isto reflete, provavelmente, a tendência do hóquei em patins para especializar atletas em fases mais precoces da formação desportiva. Pereira (2013) examinou a associação entre a maturação somática, características antropométricas,

indicadores de preparação desportiva e desempenho em testes de terreno e laboratório. Adicionalmente, considerou a variação associada à posição em jogo (guarda-redes, n=13; defesas, n=29; avançados, n=31). Concluiu que não existiam evidências de diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes posições para a experiência desportiva, volume de treino e competição. A mesma tendência foi encontrada em futebolistas infanto-juvenis portugueses (Valente-dos-Santos et al., 2012). O presente estudo acrescentou indicadores de carga de treino auto percecionada, índice de variabilidade do treino e índice de solicitação total (Day et al., 2004; Foster et al., 1996; Foster et al., 2001; Impellizzeri et al., 2004; Sweet et al., 2004), tendo registado a ausência de diferenças estatisticamente significativas em função da posição em jogo. Isto reflete uma tendência desejável para uma perceção homogénea das solicitações e exigências de treino por parte dos atletas, apesar de jogarem em diferentes posições.

Hipótese 6

De acordo com a hipótese 6, são de esperar diferenças na orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estados de humor após a competição, em função da posição em jogo dos hoquistas. Constatamos na Tabela 2.12. que os guarda-redes evidenciam uma maior tendência para perceções de depressão (2,2±2,1) que os outros jogadores e que, os defesas são significativamente mais hostis (agressivos) (2,6±2,4) que os avançados. Não são conhecidos estudos comparativos entre as dimensões psicológicas de referência (POMS) e as posições em jogo dos atletas. Mainwaring et al. (2004), no estudo que levaram a cabo dedicado à reação emocional de atletas universitários e concussões no desporto, enquadraram atletas que tinham sofrido concussões e atletas que não tinha sofrido concussões. Observaram, com este trabalho, interações significativas para a depressão, mas não encontraram nenhum valor estatisticamente significativo para a hostilidade. Durante o processo de treino solicitam-se episódios de grande agressividade e rigidez tática aos jogadores quando não têm a bola, por vezes, nos limites da ética, cujos valores são os únicos capazes de conduzir o desporto a diferenciar-se de combates agressivos (Araújo, 2005). Transpondo as considerações anteriores para o presente estudo, verifica-se a necessidade de o treinador integrar sistematicamente o guarda-redes nas dinâmicas de trabalho grupais e coletivos para que desfrute do treino na mesma medida que os seus pares, jogadores de campo.

Hipótese 7

Analisando a Tabela 2.13., verificam-se diferenças estatisticamente significativas em função do nível competitivo do hoquista para alguns indicadores maturacionais (i.e., maturity offset; local<elite APL) e de morfologia externa [i.e., altura sentado (local<elite AP) e comprimento dos membros inferiores (local>elite AP)]. Coelho-e-Silva et al. (2012) encontrou diferenças estatisticamente significativas entre jovens hoquistas de nível local e de elite para as variáveis caracterizadoras da maturação biológica (idade esquelética) favorecendo os atletas de nível internacional e encontrou diferenças estatisticamente significativas entre jovens hoquistas de nível local e de elite para as variáveis caracterizadoras da morfologia com a mesma tendência (estatura e soma das pregas de gordura). O presente estudo indica que os atletas de elite se apresentam maturacionalmente mais avançados e com uma tendência para uma maior proporcionalidade do tronco comparativamente ao comprimento das pernas.

Hipótese 8

De acordo com a hipótese 8, as perceções que os atletas têm acerca dos indicadores de preparação desportiva são diferentes, em função do seu nível competitivo. Segundo a Tabela 2.14., os atletas de elite percecionam uma maior carga de treino, estando esta hipótese diretamente ligada a certas dimensões psicológicas como a motivação (Santos Reis, 1995) e a orientação para a realização de objetivos, que segundo Grossbard et al. (2009), os atletas orientados para a tarefa, encontram no trabalho e no empenho a essência do sucesso e as razões pelas quais apresentam um melhor desempenho.

Hipótese 9

A hipótese de que as perceções dos atletas acerca da sua orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estados de humor após a competição são diferentes, em função do nível competitivo dos hoquistas, confirma-se parcialmente. Os resultados (Tabela 2.15.) mostram que os hoquistas de elite estão mais orientados para a tarefa que seus pares de não-elite, confirmando a nossa perspetiva de que o foco no desempenho desportivo e o empenho no treino estão proporcionalmente ligados à perícia de habilidades. Os resultados confirmam, também, ideia de que a orientação para a tarefa se assume como um potencial preditor para o

compromisso com o desporto (Gonçalves et al., 2010), pois os hoquistas de elite evidenciam resultados de maior compromisso e melhores índices nas dimensões da prestação desportiva (i.e, autoconfiança, controlo do negativismo, atenção, motivação, pensamentos positivos e atitude competitiva). Esta tendência de resultados varia em função das modalidades consideradas (Gurmeet et al., 2013). No entanto, estes fatores proporcionam maiores níveis de concentração, possibilitando uma melhor seleção da informação e uma melhor tomada de decisão (Fernandes et al., 2007). Ao contrário do que se perspetivou à partida para este estudo, que a dimensão diretamente relacionada com a motivação especifica (*will to excel*), contribui mais fortemente para a prática deliberada (motivação e empenho) (De Bruin et al., 2007), os resultados indicam que os hoquistas de elite estão mais motivados para serem competitivos (*will to compete*) do que para serem excelentes (*will to excel*). Surpreendentemente, também apresentam um estado de maior confusão após a competição que os seus pares de não-elite. Esta tendência de resultados poderia justificar-se, primariamente, pelas necessidades próprias das crianças e jovens, nos momentos que envolvem a competição e que são muito diferentes das dos adultos (Araújo D., 1999). A este nível, os treinos organizados e a competição são muito orientados para os pressupostos do alto rendimento (Marques & Oliveira, 2001). Com efeito, as atitudes incorretas de treinadores, atletas e pais (Gonçalves, 1999; Cruz et al., 2010), devido às pressões exercidas com o único objetivo do resultado (Gonçalves, 1999; Lourenço, 2005; Tamminen et al., 2016), conduzam a circunstâncias propensas a estados de humor desviantes do desejável para estas idades e níveis competitivos.

Hipótese 10

Procurou-se averiguar se as perceções dos atletas relativamente à sua orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estados de humor após a competição se relacionam com as variáveis de maturação biológica. A literatura que se dedica a estudar variáveis comportamentais derivadas de dimensões relacionadas com a qualidade de vida, aceitação entre pares, motivação para o exercício físico com a maturação biológica tem encontrado associações que oscilam entre relações positivas e negativas (Cumming et al., 2014; Pindus et al., 2013). Os resultados significativos encontrados na Tabela 2.16. mostram associações entre a idade cronológica e a imagética (positiva), depressão (positiva), vigor (negativa), hostilidade (positiva), confusão (positiva) e perturbação total de humor (positiva); entre o *maturity offset*

e imagética (positiva), *will to excel* (positiva), hostilidade (positiva), confusão (positiva) e perturbação total de humor (positiva); entre a percentagem de estatura matura predita e o anti desportivismo (positiva), imagética (positiva), depressão (positiva), vigor (negativa), hostilidade (positiva), confusão (positiva) e perturbação total de humor (positiva). Esta tendência de resultados, enquadra-se na perspetiva geral de que o processo de maturação e salto de crescimento pubertário podem influenciar significativamente os comportamentos relacionados com a prática e desempenho desportivo (Elferink-Gemser et al., 2011).

Hipótese 11

A hipótese 11 estabelece que as perceções dos atletas da sua orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estados de humor após a competição estão relacionadas com os indicadores de preparação desportiva. Considerando os resultados da Tabela 2.17., verificam-se associações positivas entre os anos de prática, a depressão (positiva) e a perturbação total do humor (positiva). Verificaram-se, ainda, associações positivas entre a carga total do último mês e a orientação para a tarefa (positiva), o compromisso (positiva), a autoconfiança (positiva), o controlo do negativismo (positiva), a atenção (positiva) e a atitude competitiva (positiva). No índice de variabilidade de treino, os resultados apontam para uma associação positiva com a orientação para a tarefa e com o compromisso desportivo. Foram verificadas associações positivas entre o índice de solicitação total e a orientação para a tarefa, o compromisso desportivo, a autoconfiança, o controlo do negativismo, a atenção, a atitude competitiva e a motivação para ser excelente. Silva-Pinto (2011), num estudo com jogadores de Futsal, reporta associações positivas entre a motivação e capacidade para responder a regimes elevados de carga e intensidade em situação de treino. Estes resultados indicam a necessidade de incentivar e motivar os jovens atletas para treinar e a querem ser melhores. Com efeito, compete aos treinadores aumentar a variabilidade e o tempo de empenhamento motor destes atletas.

Hipótese 12

De acordo com a hipótese 12, as perceções dos atletas da sua orientação para a realização de objetivos, atitudes face à prática desportiva, perfil de prestação desportiva, motivação específica para o treino e estados de humor após a competição estão relacionadas com as variáveis classe etária, posição em jogo e nível competitivo. As associações

encontradas na Tabela 2.18. confirmam a tendência dos resultados já encontrados na Tabela 2.9., relacionada com a hipótese 3, na Tabela 2.12. relacionada com a hipótese 6 e Tabela 2.15. relacionada com a hipótese 9. Verifica-se, então, que existe uma associação entre a classe etária e fatores do perfil de prestação desportiva (imagética, positiva) e do estado de humor (hostilidade; positiva); entre a posição em jogo dos hoquistas (i.e., defesas) e fatores do estado de humor (hostilidade, confusão e perturbação total do humor; positiva); entre o nível competitivo dos hoquistas (i.e., elite APL) e os fatores da orientação para a realização de objetivos (orientação para a tarefa, positiva), atitudes face à prática desportiva (compromisso, positiva) e traços do perfil de prestação desportiva (autoconfiança, motivação, pensamentos positivos e atitude competitiva; positiva). O trabalho orientado para os resultados pode ter implicações negativas na influência do estado emocional dos atletas, especialmente quando estes não conseguem atingir os objetivos a que se propõem (Esteves, 1999). Estas constatações tornam claro que embora os jovens atletas de classes etárias mais velhas possam controlar melhor certas habilidades especificas da modalidade, são mais suscetíveis à agressividade. Por outro lado, os jovens com um nível de aptidão superior estão mais orientados para a tarefa, têm uma atitude superior de compromisso e adquiriram um controlo de prestação desportiva que os leva desempenhos desportivos superiores aos seus pares de nível local.

Limitações e Sugestões de Investigações Futuras

Esta investigação permitiu tomar consciência de algumas limitações que lhe são imputáveis e que exigem alguma reserva na consideração dos resultados obtidos. Em primeiro lugar, a natureza quantitativa do estudo, limitou o número de variáveis a considerar, para além de não ter dado lugar a uma exploração mais aprofundada de algumas questões, o que seria possível com uma aproximação qualitativa. Sendo o presente estudo de natureza não experimental, torna difícil a efetivação de conclusões baseadas em relações de causalidade entre as variáveis consideradas. No que se refere à amostra utilizada, bem como à generalização dos resultados, face ao carácter não probabilístico do processo de amostragem, é inexequível saber se a amostra final assegura a representatividade dos resultados, facto que aconselha alguma prudência na generalização das conclusões. Uma outra limitação, derivada da monitorização e avaliação da carga de treino baseia-se apenas nas perceções dos hoquistas. A determinação do estatuto maturacional foi levado a cabo através de indicadores somáticos pelo seu caráter prático, contudo o erro médio associável a estas metodologias pode enviesar a

obtenção de informação fiável. Seria desejável aceder a informação resultante da determinação da idade esquelética e consequente estatuto maturacional.

Será legítimo afirmar que a superação das limitações identificadas, paralelo a um aperfeiçoamento das escalas em estudo, enquadram um conjunto de questões que se julga merecedoras de investimento em futuras pesquisas. Mais especificamente, valerá a pena, recorrer a técnicas de amostragem probabilistas num estudo de âmbito nacional, considerando os mesmos objetivos da presente investigação. Seria igualmente pertinente recorrer à utilização de uma metodologia qualitativa que responda às mesmas questões deste estudo.

Metodologicamente, importa proceder ao controlo da qualidade dos dados, determinando o erro técnico de medida e o coeficiente de fiabilidade para as medidas antropométricas. Na comparação de subamostras por nível de prática desportiva, ampliar a análise da função discriminante, tentando encontrar outros conjuntos de variáveis capazes de reclassificar os hoquistas nos grupos iniciais. Deve, igualmente, replicar-se a análise com uma amostra maior de modo a tentar identificar equações para a seleção desportiva diferenciadas para os guarda-redes, defesas e avançados.

Finalmente, torna-se fundamental perfilar os traços de personalidade e associá-los aos fatores psicológicos desportivos que os caraterizam. Para o efeito será indispensável criar um instrumento de fácil aplicação em contexto de treino e competição que sirva para monitorizar periodicamente os hoquistas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abdelkrim, N., ElFazaa, S., & ElAti, J. (2007). Time-motion analysis and physiological data of elite under-19-year-old basketball players during competition. *British Journal of Sports Medicine*, 41(2), 69-75.

Alves, J., & Paula-Brito, A. (2011). *Manual de Psicologia do Desporto para Treinadores*. Editores Científicos, Edição Visão e Contextos.

Araújo, D. (1997). O Treino da Capacidade de Decisão. *Revista Treino Desportivo,* 2ª edição, Edição CEFD, 11-22.

Araújo, D. (1999). O Treino de Competências Psicológicas em Jovens. *Revista Treino Desportivo,* Ed. Esp., 22-30.

Araújo, D. (2005). *O Contexto da Decisão, a Acão Tática no Desporto*. Editor Científico, Edição Visão e Contextos.

Araújo, S., & Gomes, R. (2005). Efeitos de um Programa de controle de Ansiedade e de Visualização Mental na Melhoria de Competências Psicológicas em Jovens Atletas: uma intervenção na natação. *Revista Psicologia: Teoria, Investigação e prática,* 2, 211-225.

Ares, P. (2005). Hockey sobre patines: Estudio de las demandas fisiologicas en competición, análisis del perfil fisiológico funcional, desarrollo y validación de un modelo de valoración funcional específica orientado al jugador de campo. Tese apresentada na Universidad de Oviedo para obtenção do grau de doutor, Oviedo.

Barata, J. (1998). O Exemplo do Treinador. *Revista Treino Desportivo, Edição Especial - Treino de Jovens,* I - 3ª série – Edição CEFD, 65-70.

Barić, R., & Horga, S. (2006). Psychometric Properties of the Croatian Version of Task and ego Orientaion in Sport Questionnaire (CTEOSQ). *Kinesiology,* 38(2), 135-142.

Baxter-Jones, A. D. (1995). Growth and development of young athletes. Should competition levels be age related? *Sports Medicine,* 20, 59-64.

Bielicki, T., Koniarek, J., Malina, R. M. (1984). Interrelationships among certain measures of growth and maturation rate in boys during adolescence. *Annals of Human Biology* 11(3), 201-210.

Blanco, A., Enseñat, A., & Balagué, N. (1993). Hockey sobre patines: análisis de la actividad competitiva. *Revista Entrenamiento Deportivo,* 7(3), 9-17.

Bompa, T. O. (2005). Estudo sobre a Fondamentação do Modelo de Periodização de Tudor Bompa do Treinamento Desportivo. *Fitness Performance Journal,* 4(6), 341-347.

Bompa, T. O. (2006). *Periodización del Entrenamiento Deportivo*. Editorial Paidotribo.

Bonafonte, L. F., Pérez, F. J., & Marrero, R. M. (1994). Características fisiológicas del hockey patines: estudio en el terreno deportivo. *Archivos de Medicina del Deporte,* 11(44), 345-350.

Beunen, G. P., Malina, R. M., Lefevre, J., Claessens, A. L., Renson, R., Kanden Eynde, B., Vanreusel, B., & Simons, J. (1997b). Skeletal maturation, somatic growth and physical fitness. In girls 6-16 years of age. *International Journal Sports Mediatic*, 18(6), 413-9.

Bryman, A., & Cramer, D. (2011). Quantitative data analysis with IBM SPSS 17, 18 & 19: A guide for social scientists Hove: Routledge.

Buceta, J. (1998). *Psicología del Entrenamiento Deportivo.* Editorial Dykinson, S. L.

Cid, L. (2002). Alteração dos motivos para a prática desportiva das crianças e jovens. In *Revista Digital, Buenos Aires*, 8(55), Diciembre de 2002. Acedido em 2 de fevereiro, 2017, http://www.efdeportes.com/.

Coelho-e-Silva, M. J., Figueiredo, A. J., Carvalho, H. M., & Malina, R. (2008). Functional Capacities and Sport-Specific Skills of 14- To 15-year-old Male Basketball Players: Size and Maturity Effects. *European Journal of Sport Science,* 8(5), 277-285.

Coelho-e-Silva, M. J., Figueiredo, A. J., & Malina, R. (2003). Physical Growth and Maturation-Related Variation in young Male Soccer Athletes. *Acta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis*, 8, 34-50.

Coelho-e-Silva, M. J., Vaz, V., Simões, F., Carvalho, H. M., Valente dos Santos, J., Figueiredo, A. J., et al. (2012). Sport selection in under-17 male roller Hockey. *Journal of Sports Sciences*, 30(16), 1793-1802.

Cordovil, J. (1998). Ser Treinador de Jovens. *Revista Treino Desportivo, Edição Especial - Treino de Jovens,* I - 3ª série – Edição CEFD, 59-64.

Cruz, J. F., e Mota, M. P. (1997). Adaptação e Características Psicométricas do "POMS – Profile of Mood States" e do "STAI – State Trait Anxiety Inventory". In *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos Volume V*, (537-545). Acedido em 2 de fevereiro 2017 em http://hdl.handle.net/1822/28568.

Cruz, J., Sofia, R., Mendonça, L., & Matos, J. (2010). As Relações entre Percepção de Ameaça, Ansiedade, Raiva e Agressividade no Desporto. In Universidade do Minho (Eds). *Um Estudo Comparativo em Modalidades de Contacto* (1856-1872). Atas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia, Universidade do Minho, Braga.

Cumming, S. P., Sherar, L. B., Esliger, D. W., Riddoch, C. J., & Malina, R. M. (2014). Concurrent and prospective associations among biological maturation, and physical activity at 11 and 13 years of age. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24, 20-28.

Damásio, L., e Serpa, S. (2000). O Treinador no Desporto Infanto-Juvenil. *Revista Treino Desportivo,* Edição Especial 3, Edição CEFD, 41-44.

Day, M. L., McGuigan, M. R., Brice, G., & Foster, C. (2004). Monitoring exercise intensity during resistance training using the RPE scale. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 18, 353-358.

De Bruin, A., Rikers, R., & Schmidt, H. (2007). The Influence of Achievement Motivation and Chess-Specific Motivation on Deliberate Practice. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 29, 561-583.

De Rose Júnior, D. (1998). Lista de Sintomas de "Stress" Pré-Competitivo Infanto-Juvenil: Elaboração e Validação de um Instrumento. *Revista Paulista de Educação Física,* 12(2), 126-33.

Deprez, D., Valente dos Santos, J., Coelho e Silva, M. J., Lenoir, M., Philippaerts, R., & Vaeyens, R. (2015). Multilevel Development Models of Explosive Leg Power in High-Level Soccer Players. *Medicine Sciences Sports Exercise,* 47(7), 1408-1415.

Domingos, P., (2014). Relatório final de estágio na equipa juvenis "B" do clube de futebol "os BELENENSES" na época desportiva 2013/2014. Relatório apresentado á Faculdade de Educação Física e Desporto da Universidade Lusófona para obtenção do grau de Mestre, Lisboa.

Duda, J. L., Likang, C., Newton, M. L., Walling, M. D., & Catley, D. (1995). Task and Ego Orientation and Intrinsic Motivation in Sport. *International Journal Sport Psychology*, 26, 40-63.

Elferink-Gemser, M. T., Jordet, G., Coelho-e-Silva, M. J., & Visscher, C. (2011). The marvels of elite sports: how to get there? *British Journal Sports Medicine,* 45, 683-

684.

Elferink-Gemser, M. T., Visscher, C., Lemmink, K. A., & Mulder, T. W. (2004). Relation between multidimensional performance characteristics and level of performance in talented youth field hockey players. *Journal of Sports Sciences, 22*(11-12), 1053-1063.

Ericsson, K., Krump, R., & Tesch-Romer, C. (1993). The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance, the American Psychological Association, Inc. *Psychological Review*, 100(3), 363-406.

Esteves, J. (1999). *O Desporto e as Estruturas Sociais*. Edições Universitárias Lusófonas.

Faulkner, A. (1996). Maturation. In Docherty, David (Eds). *Measurement in Pediatric Exercise Science. Champaign: Human Kinetics.*

Fernandes, H., Bombas, C., Lázaro, J., & Vasconcelos-Raposo, J. (2007). Perfil psicológico e sua importância no rendimento em vela. *Motricidade,* 3(3), 24-32.

Figueiredo, A., Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., & Malina, R. M. (2009a). Characteristics of youth soccer players who drop out, persisto or move up. *Journal of Sports Sciences,* 27(9), 883-891.

Figueiredo, A., Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., & Malina, R. M. (2009b). Youth soccer players, 11-14 years: Maturity, size, function, skill and goal orientation. *Annals of Human Biology,* 36(1), 60-73.

Fonseca, A. M. (1999). Atribuições em contextos de actividade física ou desportiva: Perspectivas, relações e implicações. Tese apresentada, não publicada, à FCDEF da Universidade do Porto para obtenção do grau de Doutor, Porto.

Fonseca, A. M., & de Paula-Brito, A. (2005). The issue of the cross-cultural adjustment of instruments for psychological evaluation in national sport contexts-The case of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ). *Psychologica*, 39, 95-118.

Foster, C. (1998). Monitoring training in athletes with reference to overtraining syndrome. *Medicine and Science in Sports and Exercise,* 30(7), 1164 - 8.

Foster, C., Daines, E., Hector, L., Snyder, A. C., & Welsh, R. (1996). Athletic performance in relation to training load. *Wis Med Journal,* 95(6), 370-374.

Foster, C., Helmann, K. M., Esten, P. L., Brice, G., & Porcari, J. P. (2001). Diferrences in perceptions of training by coaches and athletes. *South African Sports Medicine Association (SASMA),* 8, 3-7.

Garyfallos, A., Asterios, P., Stella, D., & Dimitrios, K. (2013). Goal Orientation and Participation Motivation in Tennis Young Players. *Journal of Physical Education and Sport,* 13(3), 464-470.

Ghiglione, R., & Matalon, B. (2005). *O Inquérito: Teoria e prática* (4ªed). Oeiras, Celta Editor.

Gil, S. M., Gil, J., Ruiz, F., Irazusta, A., & Irazusta, J. (2007). Physiological and anthropometric characteristics of young soccer players according to their playing position: relevance for the selection process. *Journal of Strength Conditioning and Research*, *21*(2), 438-445.

Gomes, A. C. (2002). *Treinamento desportivo - estruturação e periodização*. Porto Alegre: Artmed.

Gomes, J. (2004). Estudo da congruência entre a periodização do treino e os modelos de jogo, em treinadores de futebol de alto rendimento. Dissertação apresentada à FCDEF da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre, Porto.

Gonçalves, C. E. (1999). Um olhar sobre o processo de formação do jovem praticante. *Revista Treino Desportivo,* 2, Edição Especial, Edição CEFD, 42-48.

Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., Chatzisarantis, N., Lee, M. J., & Cruz, J. (2006). Tradução e validação do SAQ (Sports Attitudes Questionnaire) para jovens praticantes desportivos portugueses com idades entre os 13 e os 16 anos. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 6(1), 38-49.

Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., Cruz, J., Torregrosa, M.. & Cumming, S. (2010). The effect of achievement goals on moral attitudes in young athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9, 605-611.

Gonçalves, C. E., Diogo, F. L., & Carvalho, H. M. (2014). A Multilevel Approach to the Path to Expertise in Three Different Competitive Settings. *Journal of Sports Science and Medicine*, 13, 166-171.

Greco, P. (1997). IDU Fase Central do Sistema de Formação e Treinamento Desportivo. In Temas Atuais em Educação Fisica e Esportes (Eds). *Health* (13-32). UFMG, Belo Horizonte.

Grossbard, J., Smith, R., Smoll, F., & Cumming, S. (2009). Competitive anxiety in young athletes: Differentiating somatic anxiety, worry, and concentration disruption., *Anxiety, Stress & Coping*, 22(2), 153-166.

Gucciardi, D. F. (2012). Measuring Mental Toughness in Sport: A Psychometric Examination of the Psychological Performance Inventory–A and Its Predecessor. *Journal of Personality Assessment*, 94(4), 393-403.

Gurmeet S., Kumar R. D., Kuldeep S. and Inder Jit K. G. (2013). A Study of Mental Toughness Among Team Game Players, *International Journal of Sports Sciences and Fitness*, 3(2), 279-294.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). Multivariate data analysis (5.ª ed.). Upper Saddle River: Prentice Hall.

Harwood, C., Cumming, J., & Fletcher, D. (2004). Motivational Profiles and Psychological Skills Use within Elite Youth Sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 318-332.

Horta, L., Miller, R., Soares, B., Rio, C., Rodrigues, V., Miranda, M., et al. (2001). Estudo da Predição da Idade Cronológica em Jovens Futebolistas. *Arquivos de Medicina*, 15(1), 4-10.

Impellizzeri, F. M., Rampinini, E., Coutts, A. J., Sassi, A., & Marcora, S. M. (2004). Use of RPE-based training load in soccer. *Medicine Sciences Sports Exercise*, 36(6), 1042-1047.

Khamis, H. J., & Roche, A. F. (1994). Predicting adult stature without using skeletal age: The Khamis-Roche method. *Pediatrics*, 94, 504-507. (Corrected data in Pediatrics 1995, 95, 457).

Kingman, J. C., & Dyson, R. J. (1997a). Analysis of Roller Hockey Match Play. *Teviot Scientific Publications*, 236-251.

Kingman, J. C., & Dyson, R. J. (1997b). Player Position, Match Half and Score Effects on the Time and Motion Characteristics of Roller Hockey Match Play. *Journal of Human Movement Studies*, 33, 15-29.

Lawless, J. F., & Grobbelaar, H. W. (2015). Sport Psychological Skills Profile of Track and Field Athletes and Comparisons Between Successful and Less Successful Track Athletes. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 37(3), 123-142.

Lochbaum, M., Çetinkalp, Z. K., Graham, K. A., Wright, T., & Zazo, R. (2016). Task and Ego Goal Orientations in Competitive Sport: A Quantitative Review of the Literature from 1989 to 2016. *Kinesiology*, 48(1), 3-29.

Lochbaum, M. R., & Roberts, G. C. (1993). Goal Orientations and Perceptions of the Sport Experience. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15, 160-171.

Lourenço, D. (2005). O Ideal do Perfil de Treinador de Jovens Estudo de caso dos escalões de formação da AAC-OAF. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para a obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo.

Mainwaring, L. M., Bisschop, S. M., Green, R. E. A., Antoniazzi, M., Comper, P., Kristman, V., et al. (2004). Emotional Reaction of Varsity Athletes to Sport-Related Concussion. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26, 119-135.

Malina, R. M. (1994). Physical activity and training – Effects on stature and the adolescent growth spurt. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 26 (6), 759-766.

Malina, R. M. (2009). Children and adolescents in the sport culture: The overwhelming majority to the select few. *Journal Exercise Science Fitness*, 7, S1-S10.

Malina, R. M. (2010). Basic principles of growth and maturation. In: Coelho-e-Silva, M. J., Figueiredo, A. J., Elferink-Gemser, M. T., Malina, R. M., (Eds). Youth sports: Growth, maturation and talent. Coimbra: *Coimbra University Press*, 17-32.

Malina, R. M., Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004). Growth, maturation, and physical activity. *Champaign, IL: Human Kinetics*.

Malina, R. M., Cumming, S., Kontos, A., Eisenmann, J., Ribeiro, B., & Aroso, J. (2005). Maturity - associated variation in sport - specific of youth soccer players aged 13-15 years. *Journal of Sports Sciences*, 23(5), 515-522.

Malina, R. M., Dompier, T. P., Powell, J. W., Barron, M. J., & Moore, M. T. (2007b). Validation of a Noninvasive Maturity Estimate Relative to Skeletal Age in Youth Football Players. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 17(5), 362-368.

Malina R. M., Ribeiro B., Aroso J., & Cumming S. P. (2007a). Characteristics of youth soccer players aged 13-15 years classified by skill level. *British Journal of Sports Medicine*, 41, 290-295.

Marques, A., & Oliveira, J. M. (2001). O treino dos jovens desportistas. Atualização de alguns temas que fazem a agenda do debate sobre a preparação dos mais jovens. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 1(1), 130-137.

Matveev L.P., (1997). *Metodologia e treinamento. Treino desportivo*, Guarulhos: Phorte editora.

Mirwald R, Baxter-Jones A, Bailey B, Beunen G (2002). An assessment of maturity fromanthropometric measurements. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 34(4): 689-694.

Monteiro, S., Cruz, J., Almeida, L., & Vasconcelos-Raposo, J. (Eds). (2010). *I Seminário Internacional "Contributos da Psicologia em Contextos Educativos" [I SICPCE], Braga. Atas.* Universidade do Minho. Adaptação e Validação do Questionário de Motivação para a Prática Deliberada em Contexto Académico: Análise em Alunos de Engenharia com Desempenho Excelente.

Morgan, W. P., Costill, D. L., Flynn, M. G., Raglin, J. S., & O'Connor, P. J. (1988). Mood disturbances following increased training in swimmers. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 20**,** 408-414.

Murphy, S. M., Fleck, S. J., Dudley, G., & Callister, R. (1990). Psychological and performance concomitants of increased Vol. training in elite athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, *2*(1), 34-50.

Nakamura, F. Y., Moreira, A., & Aoki, M. S. (2010). Monitoramento da carga de treinamento: A percepção subjetiva do esforço da sessão é um método confiável? *Revista da Educação Física/UEM Maringá*, 21(1), 1-11.

Newton, R. R., & Rudestam, K. E. (1999). Your statistical consultant. Answers to your data analysis questions. Thousand Oaks: SAGE.

Olímpio, J. (1998). A Actividade dos Jovens num Centro de Treino. *Revista Treino Desportivo, Edição Especial - Treino de Jovens*, I - 3ª série - Edição CEFD, 71-74.

Palmi, J. (1991). Aspectos Psicológicos del Hockey sobre Patines. *Apunts: Educació i Esportts,* 1991(23) 45-50.

Peres da Silva, P. (2016). O Desenvolvimento e as Transições da Carreira Atlética dos Jogadores de Futebol de Elite, Estudo de Caso num Contexto de Seleção Nacional. Dissertação apresentada à Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa para a obtenção do grau de Mestre em Psicologia do Desporto.

Pereira, J. R. R. (2013). Youth roller hockey players: Characteristics by playing position. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para a obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo para jovens, Coimbra.

Pindus, D. M., Cumming, S. P., Sherar, L. B., Gammon, C., Coelho e Silva, M., & Malina, R. M. (2013). Maturity-Associated Variation in Physical Activity and Health-Related Quality of Life in British Adolescent Girls: Moderating Effects of Peer Acceptance. *International Journal Behavioral Medicine*, 21, 757–766.

Platonov, V., & Bulatova, M. (2003). *A preparação física*. Editorial Paidotribo, Barcelona.

Potgieter, R. D., & Steyn, B. J. M. (2010). Goal orientation, self-theories and reactions to success and failure in competitive sport. *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance (AJPHERD),* 16(4), 635-647.

Povoas, S.C., Seabra, A.F., Ascensão, A.A., Magalhães, J., Soares, J.M., & Rebelo, A.N. (2012). Physical and physiological demands of elite team handball. *The Journal of Strength & Conditioning Research,* 26(12), 3365-3375.

Proença, J. (1986). Organização e Planeamento do Processo de Treino Desportivo. *Revista Horizonte,* p.IIX-XII.

Quental Cruz, R. (2005). Análise Factorial Exploratória do Questionário de Atitudes no Desporto (SAQ) e do Questionário de Orientação para a Tarefa e para o Ego (TEOSQ): um estudo com atletas dos 13 aos 16 anos, Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para a obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo, Coimbra.

Raglin, J. S., & Morgan, W. P. (1989). Development of a scale to measure training-induced distress. *Medicine and Science in Sports and Exercise,* 21(Suppl.), 60.

Ramos, S. (2013). Perfil dos Estados de Humor dos Alunos do Ensino Superior. In *Portal dos Psicólogos,* www.psicologia.pt, acedido em 2 de fevereiro, 2017 em http://www.psicologia.pt.

Reilly, T., Bangsbo, J., & Franks, A. (2000a). Anthropometric and physiological predispositions for elite soccer. *Journal of sports Sciences,* 18, 669-683.

Reilly, T., Williams, M., Nevill, A., & Franks, A. (2000b). A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *Journal of Sports Sciences,* 18, 695-702.

Santos, A. J., Carvalho Humberto, M., & Gonçalves C. E. (2016). Effects of Three Competitive Settings on Youth Male Soccer Athletes' Assets and Sport Attitudes Across a Competitive Season. *Kinesiologia Slovenica,* 22(2), 22-30.

Santos, M. P., Esculcas, C., & Mota, J. (2004). The relationship between socioeconomic status and adolescents' organized and unorganized physical activities. *Pediatric Exercise Science,* 16, 210-218.

Santos Reis, L. (1995). Motivação para a Prática Desportiva, estudo de factores motivacionais que levam os jovens à prática de actividades desportivas competitivas e demonstrativas, Atletismo e Rítmica / Expressão. Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Castelo Branco da Escola Superior de Educação para a obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo, Castelo Branco.

Sarmento, P., (1991). Reflexão Sobre A Psicologia do Desporto, Psicologia do Desporto. *Revista Horizonte*, 45, 92-97.

Seabra, A. F., Maia, J., & Garganta, R. (2001). Crescimento, Maturação, Aptidão Física, Força Explosiva e Habilidades Motoras Específicas. Estudo em Jovens Futebolistas e não Futebolistas do Sexo Masculino dos 12 aos 16 anos de Idade. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 1(2), 22-35.

Seabra, A. F., Mendonça, D. M., Thomis, M. A., Malina, R. M., & Maia, J. A. (2007). Sports participation among Portuguese youth 10 to 18 years. *Journal Physique Activity and Health*, 4, 370-380.

Seifriz, J. J., Duda, J. L., & Likang, C. (1992). The Relationship of Perceived Motivational Climate to Intrinsic Motivation and Beliefs About Success in Basketball. *Journal of Sport & Exercise Psychology*,14, 375-391.

Serpa, S. (2017). *Psicologia do Desporto: Manual de Curso de Treinadores, Grau I, Grau II e Grau III*, Programa nacional de formação de treinadores, Instituto Português do Desporto e Juventude.

Sherar, L. B., Baxter-Jones, A. D. G., Faulkner, R. A., & Russel, K. W. (2007). Do Physical Maturity and Birth date Predict Talent in Male Youth Ice Hockey Players? *Journal of Sports Sciences*, 25(8), 879-886.

Silva-Pinto, P. D. N. (2011). Monitorização da Carga de Treino através da Escala de PSE no Futsal, Dissertação apresentada à Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa para a obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo.

Sutton, L., Scott, M., Wallace, J., & Reilly, T. (2009). Body composition of English Premier League soccer players: influence of playing position, international status, and ethnicity. *Journal of Sports Sciences, 27*(10), 1019-1026.

Sweet, T. W., Foster, C., McGuigan, M. R., & Brice, G. (2004). Quantitation of resistance training using the session rating of perceived exertion method. *Journal of Strength and Conditioning Research,* 18(4), 796-802.

Tabachnich, B. G., & Fidel, L. S. (1996). Using multivariate statistics (3.ª ed.). New York: Harper Collins.

Tamminen, K., McEwen, C., & Crocker, P. (2016). Perceived parental support, pressure, and the socialization of adolescent athletes' coping. *International Journal of Sport Psychology*, 47(4), 335-354.

Telama, R., & Yang, X. (2000). Decline of physical activity from youth to young adulthood in Finland. *Medicine Sciences Sports Exercise,* 32, 1617-1622.

Teotónio Lima, J. (2000). Ser Treinador de Jovens. *Revista Treino Desportivo,* Edição Especial 3, Edição CEFD - out. 2000, 45-47.

Valente-dos-Santos, J. (2009). Potência Aeróbia e Parâmetros Ecocardiográficos em Jovens Hoquistas Masculinos, Efeitos do tamanho corporal, idade óssea e treino. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre, Coimbra.

Valente-dos-Santos, J., Coelho-e-Silva, M. J., Castanheira, J., Machado-Rodrigues, A. M., Cyrino, E. S., Sherar, L. B., et al. (2015). The effects of sports participation on the development of left ventricular mass in adolescent boys. *American Journal of Human Biology*, 27(4), 530-7.

Valente-dos-Santos, J., Coelho-e-Silva, M. J., Duarte, J., Pereira, J., Rebelo-Gonçalves, R., Figueiredo, A., et al. (2013a). Allometric Multilevel Modelling of Agility and Dribbling Speed by Skeletal Age and Playing Position in Youth Soccer Players. Published online: 2014. *International Journal Sports Medicine 2*, acedido a 2 de fevereiro 2017, Georg Thieme Verlag KG Stuttgart, New York.

Valente-dos-Santos, J., Coelho-e-Silva, M. J., Simoes, F., Figueiredo, A. J., Leite, N., Elferink-Gemser, M. T., et al. (2012). Modeling developmental changes in functional capacities and soccer-specific skills in male players aged 11-17 years. *Pediatric Exercise Science,* 24(4), 603-621.

Valente-dos-Santos, J., Sherar, L., Coelho e Silva, E. S. M. J., Pereira, J. R., Vaz, V., Cupido-Dos-Santos, A., et al. (2013b). Allometric scaling of peak oxygen uptake in male roller hockey players under 17 years old. *Applied Physiology Nutrition and Metabolism*, 38(4), 390-395.

Van-Yeperen, N. W., & Duda, J. L. (1999). Goal orientations, beliefs about success, and performance improvement among young elite Dutch soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 9, 358 - 364.

Vasconcelos-Raposo, J. (1993). Os Factores Psico-Sócio-Culturais que Influenciam e Determinam a Busca da Excelência pelos Atletas de Elite Desportiva Portuguesa. Tese apresentada à Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro para obtenção do grau de Doutor, Vila Real.

Vaz, V. (2003). Selecção e exclusão desportiva de jovens hoquistas em fase de especialização desportiva: Investigação aplicada a jogadores do escalão etário de 15-16 anos de vários níveis de competição. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre, Coimbra.

Vaz, V. (2011). Especialização Desportiva em Jovens Hoquistas Masculinos, Estudo do jovem atleta, do processo de seleção e da estrutura do rendimento. Tese apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Doutor, Coimbra.

Viana, M., Almeida, P., e Santos, R. (2001). Adaptação Portuguesa da Versão Reduzida do Perfil de Estados de Humor (POMS). *Análise Psicológica*, 1(XIX), 77-92.

Vasconcelos-Raposo, J. (1993). Os Factores Psico-Sócio-Culturais que Influenciam e Determinam a Busca da Excelência pelos Atletas de Elite Desportiva Portuguesa. Tese apresentada à Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro para obtenção do grau de Doutor, Vila Real.

Walling, M. D., Duda, J. L., & Chi, L. (1993). The Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire: Construct and Predictive Validity. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(2), 172-183.

DISCUSSÃO GERAL

Pela influência dos diversos agentes desportivos, as crianças e os jovens tendem a encarar a competição de modo desviante aos seus propósitos de base, inviabilizando, frequentemente, que possam usufruir da sua participação no desporto organizado (Donkers et al., 2015; Esteves, 1999; Nicholls, 1989, citado por Hardy et al, 1996). Consequentemente, estas lógicas influenciam a capacidade de decisão dos jovens atleta, afetando o estado emocional e a ação a nível psicológico (Araújo, 1997). Este contexto enquadrou o mote para o presente estudo, numa lógica de estudo de fatores emocionais e de integração de outros traços passiveis de ajudar a perceber se o treino e a competição estão ajustados às exigências que se imputam aos jovens atletas. A RSL possibilitou obter o enquadramento científico em matéria de competências psicológicas em jovens atletas, descortinando, conjuntamente, a investigação de referência no hóquei em patins (Araújo, 1999; 2009; Cumming et al., 2014; Donkers et al., 2015; Duda & White, 1992; Elferink-Gemser et al., 2007; Fernandes et al., 2007; Galantini e Busso, 1992; Gonçalves et al., 2010; Lochbaum et al., 2016; Malina, 2004a; 2004b; Nakamura et al., 2010; Quental-Cruz, 2005; Rebustini, 2005; Seabra et al., 2001; Serpa e Araújo, 2002; Sherar et al., 2007; Stuntz & Weiss, 2009; Tavares, 2005; Ullrich-French & Smith, 2009; Valente-dos-Santos, 2009; Valente-dos-Santos et al., 2013a; 2013b; 2015; Vaz, 2003; 2011; Vasconcelos-Raposo, 1993). Empiricamente, foi estudado o perfil maturacional, morfológico e de competências psicológicas de jovens hoquistas da região de Lisboa e analisada a associação das variáveis biológicas e dos indicadores de preparação desportiva com as dimensões psicológicas selecionadas.

Nesta investigação, com o TEOSQ tentámos perceber quais são as orientações, de jovens hoquistas, para a realização de objetivos (Grossbard et al., 2007). O SAQ serviu a avaliar as atitudes face à prática desportiva (Quental-Cruz, 2005) e o PPP permitiu-nos de caracterizar e analisar a prestação desportiva (Guadalupe, 2010). O DPMQ serviu para identificar a motivação específica para a pratica deliberada (Monteiro et al., 2010), e, finalmente, com o POMS avaliámos o estado emocional dos jovens hoquistas após a competição. Importa referir que os estados de humor são referentes a um estado transitório e flutuante nos estados afetivos, refletindo a forma como um indivíduo se sente globalmente num momento particular de tempo, podendo variar num *continuum* que alterna entre sentimentos indutores de prazer e de mal-estar (Cruz et al., 2008).

De acordo com Proença (1986) os métodos de treino e a competição estão diretamente relacionados com as competências psicológicas. Do mesmo modo, associam-se à

participação e ao rendimento desportivo dos jovens atletas (Alves & Paula-Brito, 2011). A avaliação da orientação para a realização de objetivos (Fonseca, 1999), evidenciou que os resultados do presente estudo estão de acordo com Lochbaum et al. (1993). Nesse sentido, os resultados indicam que os atletas mais empenhados no trabalho e que justificam o sucesso com a prática desportiva intensa estão significativamente mais orientados para a tarefa. Parece que, tal como referiram Quental-Cruz (2005), Franciosi (2007), e Hardy et. al (1996), os jovens hoquistas que treinam mais focados nas tarefas do que no ego, tendem a alcançar níveis mais elevados de rendimento desportivo.

Para Morin (1977), a competição molda-nos uma personalidade. Os atletas tendem a exibir um perfil psicológico único e para Teotónio-Lima (2014) o objetivo da competição deve ser a autossuperação, desprovido de atitudes antissociais (Esteves, 1999). Em concordância com Gonçalves et al. (2010), o nosso estudo indica uma melhor atitude social dos jovens atletas orientados para a tarefa e uma maior identificação com as atitudes pró-sociais (Gonçalves et al., 2006). No entanto, e não sendo estatisticamente significativo, observámos níveis elevados de propensão para a batota (2,7±1,0) e anti desportivismo (3,4±0,8). Segundo Damásio e Serpa (2000) e Cruz et al. (2010) o encorajamento e a valorização destes comportamentos perversos devem-se aos treinadores, dirigentes e próprios familiares, não deixando Sarmento (1991) de salientar que, também, estes intervenientes, são muitas vezes hostis à formação educativa dos jovens atletas.

Quanto mais variados e intensos forem os treinos maior será a adesão à prática desportiva por parte dos jovens atletas (Ramos, 1998). Com toda a sua complexidade, o treino ecológico implica a reflexão cognitiva na tarefa, dando várias possibilidades de tomada de decisão e promove a autoconfiança e a autonomia (Araújo, 2009; Araújo & Davids, 2009). Como Harwood et al. (2004), foi possível, com o presente estudo, definir os fatores que afetam a prestação desportiva e avaliámos várias competências psicológicas ligadas ao desempenho desportivo (PPP). Comparando os índices mencionados entre os hoquistas de nível local e os de elite regional, os resultados do presente estudo estão em concordância com a literatura (Fernandes et al., 2007; Gonçalves et al., 2011; Gucciardi, 2012; Treasure & Roberts, 1995), com os valores mais elevados a pertencem aos atletas de elite.

Na área da sobredotação do talento, da prática deliberada e da sabedoria, o fator motivação tem sido caracterizado como conciliador e em interação com outros fatores pessoais e do domínio cognitivo, emocional e contextual, tornam-se explicativos do desempenho (Monteiro et al., 2010). Fixar os objetivos de treino, em cada uma das etapas de

formação, em função da frequência e do planeamento das competições (Rost, 1997), conhecer as expectativas dos atletas e utilizar uma comunicação positiva (Curado, 2000), procurando os fatores de motivação especifica à prática deliberada, permite um melhor desempenho desportivo dos jovens atletas (Santos, 1995). Segundo Ericsson et al. (1993), o questionário DPMQ, inicialmente utilizado no Xadrez, indica que o valor da motivação para ser excelente seria comparável com o valor da orientação para a tarefa. No entanto, os resultados do presente estudo revelam, tal como aconteceu no estudo de De-Bruin et al. (2007), que não existe uma associação entre um ambiente exigente e a vontade de ser excelente. Contrariamente ao constatado por Gonçalves et al. (2011), e tal como verificou Gonçalves et al. (2014), os resultados do presente estudo não revelaram índices mais elevados na vontade de ser excelente (*will to excel*) (3,8±0,6) do que na vontade de competir (*will to compete*) (4,0±0,7). Adicionalmente, não se verificou nenhuma associação entre a motivação específica para a prática desportiva e a produção de um maior volume de trabalho.

Os jovens atletas são muito mais suscetíveis às mudanças de estado de humor que os adultos (Fonseca & Paula-Brito, 2001). Segundo Lourenço (2004) os adolescentes situam-se numa fase de adaptação e aprendizagem das implicações da competição e uma das tarefas mais importantes é prepará-los psicologicamente a esta etapa (Araújo, 2005); com todas as consequências daí decorrente: frustração, depressão, tensão, hostilidade, etc. (Araújo & Gomes, 2005). Fernandes (2010) fala mesmo de um desequilíbrio emocional devido à pressão infligida ao jovem atleta tendo por objetivo o resultado (Gonçalves, 1999; Lourenço, 2005 e Tamminen et al., 2016). No intuito de procurar os efeitos perversos da competição, o POMS (McNair et al., 1971) foi aplicado após duas competições e a média dos resultados mostrou-se contraditórios aos de Viana et al. (2001). Os jovens hoquistas quanto mais treinam (atletas de elite), mais elevados são os indicadores hostilidade e depressão. Por outro lado, apresentaram resultados valores de perturbação total de humor (110,3±10,4) enquadrados com a média de outros estudos (117,28±19,48 e 102,15±15,43) (Viana et al., 2001; Mainwaring et al., 2004).

Para múltiplos investigadores o treinador de jovens deve ser exemplar e ter consciência da enorme responsabilidade que é de formar jovens ainda desprovidos de uma maturidade emocional e psicológica (Araújo, 1997; Araújo, 2005; Damásio e Serpa, 2000; Trujillo-Díaz, 2005). Torna-se óbvio que os jovens atletas, mais que os adultos, deveriam ser treinados psicologicamente, com uma maior preocupação pedagógica (Buceta, 1998; Cruz et al., 2008), assumindo a comunicação e o feedback um protagonismo (Mesquita, 1998; Buceta, 1998).

CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES PRÁTICAS

De acordo com os resultados do presente estudo, é necessário associar vários instrumentos, conjugando as suas dimensões, para criar um perfil mais completo das competências psicológicas dos jovens atletas. Os resultados obtidos do estudo empírico oferecem apoio à generalidade das hipóteses formuladas. É possível verificar que a maturação somática, a morfologia externa e o estado de humor são sensíveis à variação dada pela classe etária. A mesma tendência é verificada para as posições em jogo, com as principais diferenças a serem evidentes entre os guarda-redes e os jogadores de campo. Os atletas de elite evidenciam um perfil maturacional e morfológico significativamente diferente dos atletas de nível local. Existe uma tendência para os primeiros serem maturacionalmente adiantados nas idades estudadas e auto-percepcionarem níveis mais elevados de carga de treino, com um perfil de prestação desportiva e motivação, em geral, superior à dos hoquistas de nível local. Em síntese, o processo de seleção desportiva parece privilegiar atletas avançados maturacionalmente, orientados para a tarefa, com maior compromisso, autoconfiança, motivação, pensamentos positivos e melhor atitude competitiva.

Implicações Práticas

Este estudo providencia diversos instrumentos para que os treinadores, ou equipas técnicas, possam conhecer em maior detalhe o perfil psicológico dos seus atletas.

São identificadas, de forma objetiva, as componentes que podem afetar os fatores psicológicos da prestação desportiva em jovens hoquistas masculinos. Com efeito, podem ser antecipadas as reações dos jovens atletas à preparação desportiva e ajustadas as componentes de treino, de forma individualizada. Por exemplo, os estados de humor, nomeadamente o controlo da hostilidade, devem ser devidamente trabalhados na lógica dos objetivos propostos para etapa de formação desportiva em que estes atletas se enquadram.

O treino, em geral, carece de variabilidade e intensidade. A falta de diferenças na carga de treino auto-percepcionada por atletas de diferentes classes etárias, reforça a necessária adequação das tipologias de treino aplicadas nas duas classes etárias.

Verificam-se níveis elevados de adiposidade subcutânea e gordura corporal estimada que não se ajustam às exigências do hóquei em patins contemporâneo. O enquadramento de lógicas de controlo nutricional e treino complementar fora da pista são uma inevitabilidade do desporto federado enquadrado nos propósitos do trajeto até ao alto rendimento.

BIBLIOGRAFIA GERAL

Alves, J., & Paula-Brito, A. (2011). *Manual de psicologia do desporto para treinadores*. Editores Científicos, Edição Visão e Contextos.

Araújo, D. (1997). O treino da capacidade de decisão. *Revista Treino Desportivo,* 2ª ed., 11-22.

Araújo, D. (1999). O treino de competências psicológicas em jovens. *Revista Treino Desportivo,* ES4,(6) 22-30.

Araújo, D. (2005a). *O contexto da decisão, a acão tática no desporto*. Editor Científico, Edição Visão e Contextos.

Araújo, D. (2005b). Para vencer a competição de valores! *Revista Treino Desportivo,* ES6,(3), 60-65.

Araújo, D. (2009). Preface to "Ecological approaches to cognition in sport and exercise". *International Journal of Sport Psychology*, 40(1), 1-4.

Araújo, D., & Davids, K. (2009). Ecological approaches to cognition in sport and exercise: Ask not only what you do, but where you do it. *International Journal of Sport Psychology,* 40(1), 5-37.

Araújo, J. (1997). A atitude profissional do treinador. *Revista Treino Desportivo,* 2ª ed., 3-10.

Araújo, J. (2016). *O treino do treinador*. Edições Teamwork, Coleção Pensar e Intervir como um Treinador.

Araújo, S., & Gomes, R. (2005). Efeitos de um programa de controle de ansiedade e de visualização mental na melhoria de competências psicológicas em jovens atletas: uma intervenção na natação. *Revista Psicologia: Teoria, Investigação e prática,* 2, 211-225.

Barata, J. (1998). O exemplo do treinador. *Revista Treino Desportivo,* Ed. Esp. - Treino de Jovens, I, 3ª série, 65-70.

Buceta, J. (1998). *Psicología del entrenamiento deportivo.* Editorial Dykinson, S. L.

Campos, J. (2013). "Quando for grande quero ser futebolista": motivação e autoconceito em atletas-estudantes, estudantes-desportistas e estudantes não desportistas. Dissertação apresentada ao Instituto Universitário ISPA para obtenção do grau de Mestre, Lisboa.

Candeias, J. (1998). Crianças e formação desportiva. *Revista Treino Desportivo,* Ed. Esp. - Treino de Jovens, I, 3ª série, 3-10.

Coelho-e-Silva, M. J., Barros, F., Ribeiro, L., Loureiro, R., & Gonçalves, C. E. (2006). Atrito dos jovens com o formato organizado e competitivo de participação desportiva. In desporto de jovens ou jovens no desporto? 105-130. *Edição da Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade de Coimbra*, Instituto do Desporto de Portugal, Coimbra.

Cordovil, J. (1998). Ser treinador de jovens. *Revista Treino Desportivo,* Ed. Esp. - Treino de Jovens, I, 3ª série, 59-64.

Cruz, J. F., Gomes, A., Roriz, F., Parente, F., Amorim, P., Dias, B., et al. (2008). Avaliação de dimensões psicológicas nos comportamentos de exercício e actividade física em estudantes universitários: Características psicométricas de medidas de atitudes e estados de humor associados à prática desportiva. *Actas de congresso, Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Braga.* Serviços de Acção Social, Departamento Desportivo e Cultural. Universidade do Minho, Braga.

Cruz, J. F., & Mota, M. P. (1997). Adaptação e características psicométricas do "POMS – Profile of Mood States" e do "STAI – State Trait Anxiety Inventory". In *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos Volume V,* (537-545). Acedido em 2 de fevereiro 2017 em http://hdl.handle.net/1822/28568.

Cruz, J. F., Sofia, R., Mendonça, L., & Matos, J. (2010). As relações entre percepção de ameaça, ansiedade, raiva e agressividade no desporto. In Universidade do Minho (Eds). *Um Estudo Comparativo em Modalidades de Contacto* (1856-1872). Atas do VII Simpósio

Cumming, S. P., Sherar, L. B., Esliger, D. W., Riddoch, C. J., & Malina, R. M. (2014). Concurrent and prospective associations among biological maturation, and physical activity at 11 and 13 years of age. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24, 20-28.

Curado, J. (2000). Pequenas grandes coisas do treino. *Revista Treino Desportivo,* Ed. Esp., 3, 9-13.

Damásio, L., & Serpa, S. (2000). O treinador no desporto infanto-juvenil. *Revista Treino Desportivo,* Ed. Esp., 3, 41-44.

De-Bruin, A., Rikers, R., & Schmidt, H. (2007). The Influence of achievement motivation and chess-specific motivation on deliberate practice. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 29, 561-583.

De-Rose-Júnior, D. (1998). Lista de sintomas de "stress" pré-competitivo infanto-juvenil: elaboração e validação de um instrumento. *Revista. Paulista de Educação Física*, 12(2), 126-33.

Dias, C., & Fonseca, A. (2005). Breve reflexão sobre o desporto infanto-juvenil. *Revista Treino Desportivo*, ES6(7), 4-10.

Donkers, J., Martin, L., Paradis, K., & Anderson, S. (2015). The social environment in children's sport, Cohesion, social acceptance, commitment and enjoyment. *International Journal of Sport Psychology*, 46(4), 275-294.

Duda, J. L., & White, S. A. (1992). Goal orientations and beliefs about the causes of sport success among elite skiers. *The Sport Psychologist*, 6, 334-343.

Elferink-Gemser, M. T., Visscher, C., Lemmink, K., & Mulder, T. (2007). Multidimensional performance characteristics and standard of performance in talented youth field hockey players: A Longitudinal Study. *Journal of Sports Sciences*, 25(4), 481-489.

Ericsson, K., Krump, R., & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance, the american psychological association, Inc. *Psychological Review*, 100(3), 363-406.

Esteves, J. (1999). *O desporto e as estruturas sociais*. Edições Universitárias Lusófonas.

Fernandes, C. (2010). Maturação, ansiedade e motivação em jovens futebolistas. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para a obtenção do grau de Mestre, Coimbra.

Fernandes, H., Bombas, C., Lázaro, J., & Vasconcelos-Raposo, J. (2007). Perfil psicológico e sua importância no rendimento em vela. *Motricidade*, 3(3), 24-32.

Ferrão, N. (2011). Organização e planeamento do treino de hóquei em patins em equipa de alto rendimento, desenvolvimento das capacidades motoras. Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias para obtenção do grau de Mestre, Lisboa.

Fitz, G. W. (1897). Play as a factor in development. *American Physical Education*

Fonseca, A.M. (1999). Atribuições em contextos de actividade física ou desportiva: perspectivas, relações e implicações. Tese apresentada, não publicada, à FCDEF da Universidade do Porto para obtenção do grau de Doutor, Porto.

Fonseca, A., & Paula-Brito, A. (2001). *A FCDEF-UP e a psicologia do desporto: as atribuições causais*. Edições Faculdade das Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade do Porto, Porto.

Foster, C. (1998). Monitoring training in athletes with reference to overtraining syndrome. *Medicine and Science in Sports and Exercise,* 30(7), 1164 - 8.

Franciosi, E. (2007). Effects of a 6-months training period on baskeball abilities and psychological dispositions of players with mental retardartion across two sports seasons. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro para obtenção do grau de Mestre, Vila Real.

Gallén, C. (1991). Evolución histórica del hockey sobre patines. *Apunts: Educació Física i Esports*, 23, 77-84.

Galantini, G., & Busso, V. (1992). Perfil de aptitud física en jugadores juveniles de Hockey sobre ruedas en Argentina. *Apunts*, 29, 263-269.

Gonçalves, C. E. (1999). Um olhar sobre o processo de formação do jovem praticante. *Revista Treino Desportivo,* 2, Ed. Esp., 42-48.

Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., Carvalho, H. M., & Gonçalves, Â. (2011). Why do they engage in such hard programs? The search for excellence in youth Basketball. *Journal of Sports Science and Medicine*, 10, 458-464.

Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., Chatzisarantis, N., Lee, M. J., & Cruz, J. F. (2006). Tradução e validação do SAQ (Sports Attitudes Questionnaire) para jovens praticantes desportivos portugueses com idades entre os 13 e os 16 anos. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 6(1), 38-49.

Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., Cruz, J. F., Torregrosa, M., & Cumming, S. (2010). The effect of achievement goals on moral attitudes in young athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9, 605-611.

Gonçalves, C. E., Diogo, F. L., & Carvalho, H. M. (2014). A multilevel approach to the path to expertise in three different competitive settings. *Journal of Sports Science and Medicine*, 13, 166-171.

Greco, P. (1997). IDU fase central do sistema de formação e treinamento desportivo. In Temas atuais em educação fisica e esportes (Eds). *Health* (13-32). UFMG, Belo Horizonte.

Grossbard, J., Cumming, S., Standage, M., Smith, R., & Smoll, F. (2007). Social desirability and relations between goal orientations and competitive trait anxiety in young athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(4), 491-505.

Guadalupe, T. (2010). Perfil psicológico de prestação, orientações cognitivas**:** Caso de estudo com jogadores de futebol de 11 do Chelsea F. C. e S. L. Benfica. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade da Beira Interior para obtenção do grau de Mestre, Covilhã.

Gucciardi, D. F. (2012). Measuring mental toughness in sport: a psychometric examination of the psychological performance inventory–A and its predecessor. *Journal of Personality Assessment*, 94(4), 393-403.

Hardy, L., Jones, G., & Gould, D. (1996). Understanding psychological preparation for sport: theory and practice of elite performers. *Wiley*, Chichester.

Harwood, C., Cumming, J., & Fletcher, D. (2004). Motivational profiles and psychological skills use within elite youth sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 318-332.

Kingman, J. C., & Dyson, R. J. (1997). Player position, match half and score effects on the time and motion characteristics of roller hockey match play. *Journal of Human Movement Studies*, 33, 15-29.

Leitão-Ferreira, J., & Miguel-Gaspar, P. (2005). A importância da auto-estima e da autoconfiança no contexto da preparação desportiva: o contributo do treinador para o desenvolvimento da identidade do jovem atleta. *Revista Treino Desportivo*, Ed. Esp., 6(VII), 3ª série, 7, 38-45.

Lochbaum, M. R., Çetinkalp, Z. K., Graham, K. A., Wright, T., & Zazo, R. (2016a). Task and ego goal orientations in competitive sport: a quantitative review of the literature from 1989 to 2016. *Kinesiology*, 48(1), 3-29.

Lochbaum, M. R,, Çetinkalp, Z. K., Graham, K. A., Wright, T., Zazo, R., & Konttinen, N. (2016b). A meta-analytic review of achievement goal orientation correlates in competitive sport: a follow-up. *Kinesiology*, 48(2), 159-173.

Lochbaum, M. R., & Roberts, G. C. (1993). Goal orientations and perceptions of the sport experience. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15, 160-171.

Loureiro, M. (2006). Hóquei em patins, treino desportivo, Monografia apresentada ao Instituto Superior D. Afonso III para obtenção do grau de licenciado, Loulé.

Lourenço, D. (2005). O ideal do perfil de treinador de jovens estudo de caso dos escalões de formação da AAC-OAF. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para a obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo, Coimbra.

Lourenço-Brázio, P. (2006). Estudo do processo ofensivo no hóquei em patins da seleção de portugal do escalão júnior. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre, Porto.

Mainwaring, L. M., Bisschop, S. M., Green, R. E. A., Antoniazzi, M., Comper, P., Kristman, V., et al. (2004). Emotional reaction of varsity athletes to sport-related concussion. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26, 119-135.

Malina, R. M., Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004a). Growth, maturation, and physical activity. *Champaign, IL: Human Kinetics*.

Malina, R., Eisenmann, J., Cumming, S. P., Ribeiro, B., & Aroso, J. (2004b). Maturity-associated variation. In the growth and functional capacities of youth football (soccer) players 13-15 years. *European Journal of Applied Physiology*, 91, 555-562.

Marques, A., & Oliveira, J. M. (2001). O treino dos jovens desportistas. Atualização de alguns temas que fazem a agenda do debate sobre a preparação dos mais jovens. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 1(1), 130-137.

Martelo-Lourenço, J. (2004). Valores no desporto de jovens, atitudes face à prática desportiva e orientação motivacional. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para a obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo, Coimbra.

McNair, D. M., Loor, M., & Droppleman, L. F. (1971). *Manual for the profile of mood states*. EdITS/Educational and Industrial Testing Service, San Diego, California.

Mesquita, I. (1998). A instrução do treinador no contexto dos jogos desportivos coletivos. *Revista Treino Desportivo, Ed. Esp. - Treino de Jovens*, I, 3ª série, 55-58.

Mesquita, I., Silva, A., Farias, C., Azevedo, E., Fonseca, J., Afonso, J., et al. (2016). *Investigação na formação de treinadores*: *identidade profissional e aprendizagem*, Editora Mesquita I. Centro de Investigação Formação Inovação e Intervenção em Desporto, CIFI2D, Porto.

Monteiro, S., Cruz, J., Almeida, L., & Vasconcelos-Raposo, J. (Eds). (2010). *I Seminário Internacional "Contributos da Psicologia em Contextos Educativos" [I SICPCE], Braga. Atas.* Universidade do Minho. Adaptação e validação do questionário de motivação para a prática deliberada em contexto académico: análise em alunos de engenharia com desempenho excelente.

Morin, E. (1977). *La méthode.* Editions du seuil.

Mueller, F. (1981). *A psicologia contemporânea*. Publicações Europa-América, Coleção Saber.

Nakamura, F. Y., Moreira, A., & Aoki, M. S. (2010). Monitoramento da carga de treinamento: A percepção subjetiva do esforço da sessão é um método confiável? *Revista da Educação Física/UEM Maringá*, 21(1), 1-11.

Noce, F., Moraes, L., & Samulsky, D. (1997). Fatores motivacionais para a prática do judo. in temas atuais em educação física e esportes. UFMG, Belo Horizonte. *Health*, 125-143.

Olímpio-Bento, J. (1987). *Desporto "matéria" de ensino*. Editorial Caminho, Coleção Desporto e Tempos Livres.

Olímpio-Bento, J. (1998). A actividade dos jovens num centro de treino. *Revista Treino Desportivo, Edição Especial - Treino de Jovens*, I, 3ª série, 71-74.

Palmi, J. (1991). Aspectos psicológicos del hockey sobre patines. *Apunts: Educació i Esportts,* 1991(23) 45-50.

Peres-da-Silva, P. (2016). O desenvolvimento e as transições da carreira atlética dos jogadores de futebol de elite, estudo de caso num contexto de seleção nacional. Dissertação apresentada à Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa para a obtenção do grau de Mestre em Psicologia do Desporto, Lisboa.

Pérez, J., & Bonafonte, L. (1997). Perfil antropométrico del jugador de hockey sobre patines según su posición en la pista de juego. *Archivos de Medicina del Deporte, Unitat de Medicina de l'Esport,* 14(61), 377-380.

Pinheiro, M. (2013). Caracterização fisiológica de atletas portugueses de hóquei em patins de alto rendimento. Dissertação apresentada à Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa para obtenção do grau de Mestre, Lisboa.

Proença, J. (1986). Organização e planeamento do processo de treino desportivo. *Revista Horizonte*, IIX-XII.

Quental-Cruz, R. (2005). Análise factorial exploratória do questionário de atitudes no desporto (SAQ) e do questionário de orientação para a tarefa e para o ego (TEOSQ): um estudo com atletas dos 13 aos 16 anos. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para a obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo, Coimbra.

Ramos, S. (1998). Treino integrado, necessidade ou redundância., *Revista Treino Desportivo, Edição Especial - Treino de Jovens*, ano I – 3ª série, 49-54.

Rebustini, F. (2005) Interferência dos fatores externos sobre os estados de humor em jovens atletas de voleibol. Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências para obtenção do grau de Me

Rost, K. (1997). As competições no desporto juvenil. *Revista Treino Desportivo,* 3-10.

Rottensteiner, C., Happonen, L., & Konttinen, N. (2015). The interplay of autonomous and controlled motivation in youth team sports. *International Journal of Sport Psychology*, 46(3), 225-243.

Samulsky, D. (1992). *Atenção e concentração: Psicologia do Esporte, Teoria e Aplicação Prática*. Imprensa Universidade UFMG, Belo Horizonte.

Santos-Reis, L. (1995). Motivação para a prática desportiva, estudo de factores motivacionais que levam os jovens à prática de actividades desportivas competitivas e demonstrativas, atletismo e rítmica / expressão. Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Castelo Branco da Escola Superior de Educação para a obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo, Castelo Branco.

Sarmento, P., (1991). Reflexão sobre a psicologia do desporto. *Revista Horizonte,* 45, 92-97.

Sarmento, P. (2005). A função pedagógica do treinador, uma abordagem comportamental. *Revista Treino Desportivo,* Ed. Esp. 6(VII), 3ª série, 7, 46-51.

Seabra, A., Maia, J., & Garganta, R. (2001). Crescimento, maturação, aptidão física, força explosiva e habilidades motoras específicas. estudo em jovens futebolistas e não futebolistas do sexo masculino dos 12 aos 16 anos de idade. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto,* 1(2), 22-35.

Sénica, L. (2011). Organização e planeamento do treino de hóquei em patins em equipa de alto rendimento, desenvolvimento do modelo de jogo, Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias para obtenção do grau de Mestre, Lisboa.

Serpa, S. (1993). Congresso Mundial de Psicologia do Desporto, 8º, 199 - Actas [do] VIII congresso mundial de psicologia do desporto: uma perspectiva integrada, Lisboa. *International Society of Sport Psychology*.

Serpa, S., & Araújo-Duarte (2002). Psicologia do desporto e do exercício, compreensão e aplicações. *Edição Faculdade de Motricidade Humana e Sociedade Portuguesa de Psicologia do Desporto*, Lisboa.

Sherar, L. B., Baxter-Jones, A. D. G., Faulkner, R. A., & Russel, K. W. (2007). Do physical maturity and birth date predict talent in male youth ice hockey players? *Journal of Sports Sciences*, 25(8), 879-886.

Soares-da-Silva, R. M. (2006). A tomada de decisão no hóquei em patins, estudo comparativo entre atletas da 1ª e da 2ª divisão, em situações de contra-ataque. Monografia apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de licenciado, Coimbra.

Sofia. R., & Cruz. J. F. (2013). Relações entre raiva, agressividade, ansiedade e percepção de ameaça na competição desportiva: um estudo em diferentes modalidades de contacto físico. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto,* 13(2), 44-56.

Stuntz, C. P., & Weiss, M. R. (2009). Achievement goal orientations and motivational outcomes in youth sport: The role of social orientations. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(2), 255-262.

Tamminen, K., McEwen, C., & Crocker, P. (2016). Perceived parental support, pressure, and the socialization of adolescent athletes' coping. *International Journal of Sport Psychology*, 47(4), 335-354.

Tavares, A. H. (1979). *A motivação na escola activa*. Didáctica Editora, Lisboa.

Tavares, F. (2005). A importância das competências cognitivas no desempenho das habilidades do jogador nos jogos desportivos coletivos. *Revista Treino Desportivo*, Ed. Esp. 6(VII), 3ª série, 7, 24-30.

Teotónio-Lima, J. (2000). Ser treinador de jovens. *Revista Treino Desportivo*, Ed. Esp., 3, 45-47.

Teotónio-Lima, J. (2006). Desporto de jovens ou jovens no desporto? *Edição Universidade de Coimbra*.

Teotónio-Lima, J. (2014). *De jogador a treinador*. Edição Visão e Contextos, Coleção Aretê.

Treasure, D. C., & Roberts, G. C. (1995). Applications of achievement goal theory to physical education: implications for enhancing motivation. *Quest*, 47, 475-489.

Trujillo-Díaz, R. (2005). Relação entre o treinador e o jovem atleta antes e durante a competição desportiva. *Revista Treino Desportivo*, Ed. Esp., 6(7), 3ª série, 7, 66-73.

Ullrich-French, S., & Smith, A. L. (2009). Social and motivational predictors of continued youth sport participation. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 87–95.

Valente-dos-Santos, J. (2009). Potência aeróbia e parâmetros ecocardiográficos em jovens hoquistas masculinos, efeitos do tamanho corporal, idade óssea e treino. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre, Coimbra.

Valente-dos-Santos, J., Coelho-e-Silva, M. J., Duarte, J., Pereira, J., Rebelo-Gonçalves, R., Figueiredo, A., et al. (2013a). Allometric multilevel modelling of agility and dribbling speed by skeletal age and playing position in youth soccer players. Published online: 2014. *International Journal Sports Medicine 2*, acedido a 2 de fevereiro 2017, Georg Thieme Verlag KG Stuttgart, New York.

Valente-dos-Santos, J., Sherar, L., Coelho, E. S. M. J., Pereira, J. R., Vaz, V., Cupido-dos-Santos, A., et al. (2013b). Allometric scaling of peak oxygen uptake in male roller hockey players under 17 years old. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 38(4), 390-395.

Valente-dos-Santos, J., Coelho-e-Silva, M. J., Castanheira, J., Machado-Rodrigues, A. M., Cyrino, E. S., Sherar, L. B., et al. (2015). The effects of sports participation on the development of left ventricular mass in adolescent boys. *American Journal of Human Biology*, 27(4), 530-7.

Vasconcelos-Raposo, J. (1993). Os factores psico-sócio-culturais que influenciam e determinam a busca da excelência pelos atletas de elite desportiva portuguesa. Tese apresentada à Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro para obtenção do grau de Doutor, Vila Real.

Vaz, V. (2011). Especialização desportiva em jovens hoquistas masculinos, estudo do jovem atleta, do processo de seleção e da estrutura do rendimento. Tese apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Doutor, Coimbra.

Velasco, F. (1982). *Hóquei em patins*. Editorial Presença Lta.

Viana, M., Almeida, P., & Santos-Reis, L. (2001). Adaptação portuguesa da versão reduzida do perfil de estados de humor (POMS). *Análise Psicológica*, 1(19), 77-92.

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO I	Protocolo	III
ANEXO II	Termo de Consentimento e Participação Voluntária no Estudo	IV
ANEXO III	Cronograma	V
ANEXO IV	Registo de Dados Pessoais e Desportivos	IX
ANEXO V	Registo Individual de Antropometria e de Maturação Somática	X
ANEXO VI	Orientação para a Realização de Objetivos	XI
ANEXO VII	Avaliação das Atitudes Face à Prática Desportiva	XIII
ANEXO VIII	Avaliação do Perfil Psicológico de Prestação	XV
ANEXO IX	Avaliação da Motivação Específica para o Treino	XIX
ANEXO X	Avaliação do Perfil de Estados de Humor	XXI
ANEXO XI	Registo de Volume e de Perceção da Intensidade da Sessão de Treino	XXIV
ANEXO XII	Escala de Perceção Subjetiva de Esforço (PSE) de Foster (1998)	XXV
ANEXO XIII	Exemplo de Relatório Entregue aos Clubes	XXVI

ANEXO I: Protocolo

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Faculdade de Educação Física e Desporto

Exmo.(a) Sr.(a)
Diretor da Secção de Hóquei em Patins e Coordenador do Segmento Infanto-Juvenil
Clube

03 de janeiro de 2017

ASSUNTO: Projeto de avaliação de jovens hoquistas.
Avaliação dos atletas do escalão de Iniciados e Juvenis (Época 2016/2017)

Na qualidade de Diretor da Faculdade de Educação Física e Desporto (FEFD) da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT) venho por este meio propor um programa de avaliação funcional, maturacional, psicológica e motivacional dos atletas pertencentes aos escalões de Iniciados e Juvenis do Clube. Este projeto é resultado da lógica de elaboração da Dissertação em Formação de Jovens Desportistas ou Alto Rendimento, inerente ao programa de Mestrado em Treino Desportivo.

As avaliações terão uma duração, aproximada, de quatro semanas. Durante este período serão aproveitados os momentos pré e pós treino para recolher a informação necessária. Não existirão alterações significativas às rotinas habituais dos atletas e treinadores.

Os testes assentam, essencialmente, em avaliações antropométricas, aplicação de questionários validados e monitorização da carga de treino. Isto vai permitir determinar um perfil psicológico de competição, estado de motivação dos vossos atletas e os fatores de risco inerentes à prática desportiva.

Os trabalhos estarão a cargo do mestrando Sebastião Neves e do Professor Doutor João Valente dos Santos. Aguardando uma resposta positiva, a esta nossa proposta, despedimo-nos endereçando os nossos melhores cumprimentos.

Campo Grande, 03 de janeiro de 2017
O Diretor da FEFD-ULHT

_____
Prof. Doutor Jorge Proença

_____, ____ de _____ de 2017

O _____ do Clube

Nota: Segue em o pedido de autorização para a participação do atleta que deverá ser assinada pelo o Encarregado de Educação ou tutor legal e devolvido no dia em que se iniciam as avaliações.

ANEXO II: Termo de Consentimento e Participação Voluntária no Estudo

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Faculdade de Educação Física e Desporto

Exmo. Senhor
Encarregado de Educação / Tutor Legal do atleta
_____
03 de janeiro de 2017

ASSUNTO: Projeto de avaliação de jovens hoquistas.
Avaliação dos atletas do escalão de Iniciados e Juvenis (Época 2016/2017)

A Faculdade de Educação Física e Desporto da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias e o Clube vão levar a cabo um programa de avaliação funcional e motivacional. Cada vez mais, os Treinadores e os Dirigentes Desportivos preocupam-se com o bem-estar dos seus atletas e com a melhoria do seu desempenho desportivo. A investigação no domínio da psicologia do desporto, por exemplo, evoluiu muito nestes últimos anos e permite-nos, hoje, avaliar o estado emocional dos atletas de Hóquei em Patins.

Isto vai permitir determinar um perfil psicológico de competição, estado de motivação dos atletas e os fatores de risco inerentes à prática desportiva. Esta avaliação terá uma duração, aproximada, de quatro semanas. Durante este período serão aproveitados os momentos pré e pós treino para recolher a informação necessária. Não existirão alterações significativas às rotinas habituais dos atletas e treinadores.

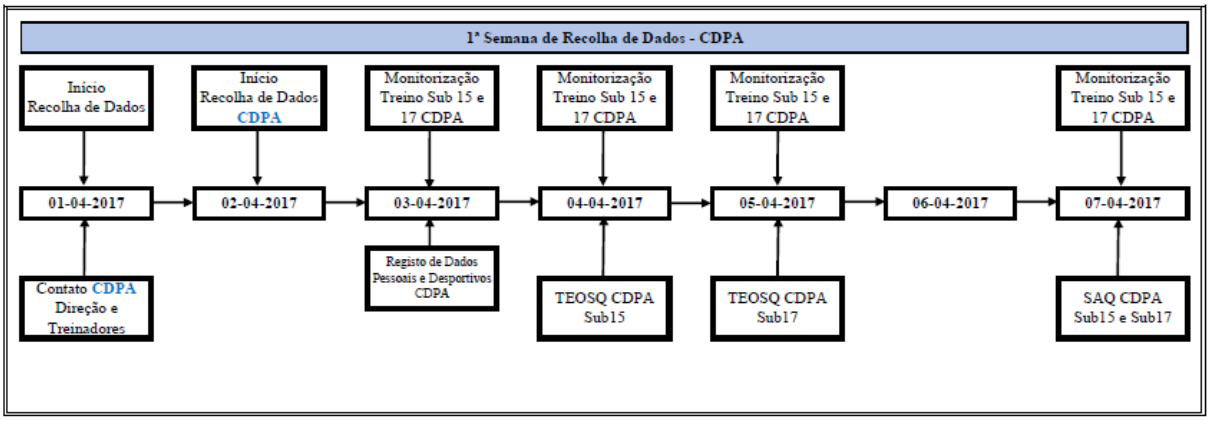
A recolha de dados ocorrerá decorrerá sob orientação do Prof. Doutor João Valente dos Santos (Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias) e do Mestrando Sebastião Neves (Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias). Com efeito, vimos por este meio solicitar a V. Exª autorização para o seu educando participar nesta iniciativa.

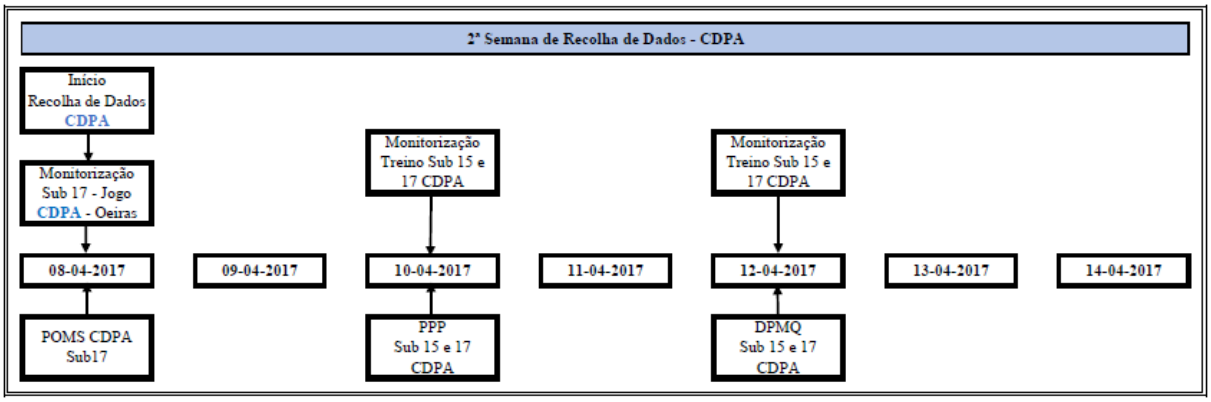
Os nossos melhores cumprimentos.

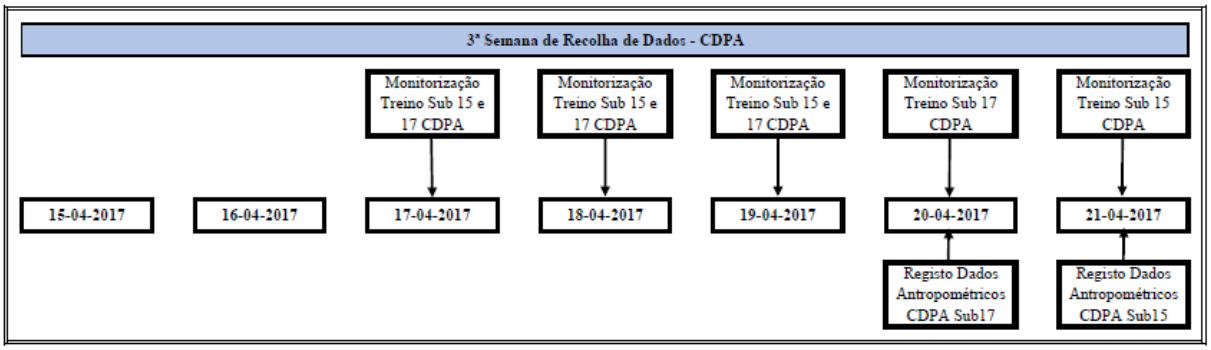
_____
Mestrando Sebastião Neves; [ulseb2016@gmail.com; 927314788]

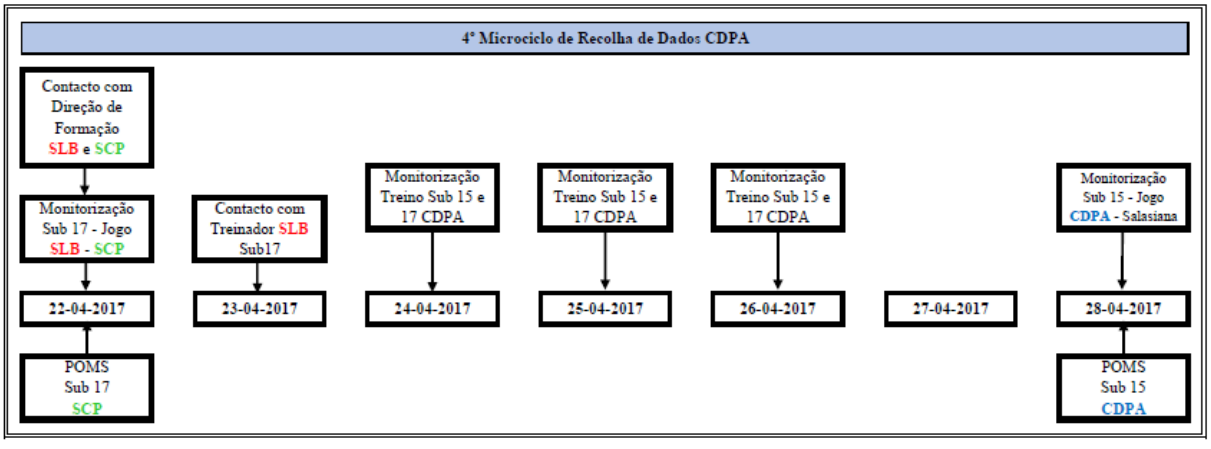
- - - -

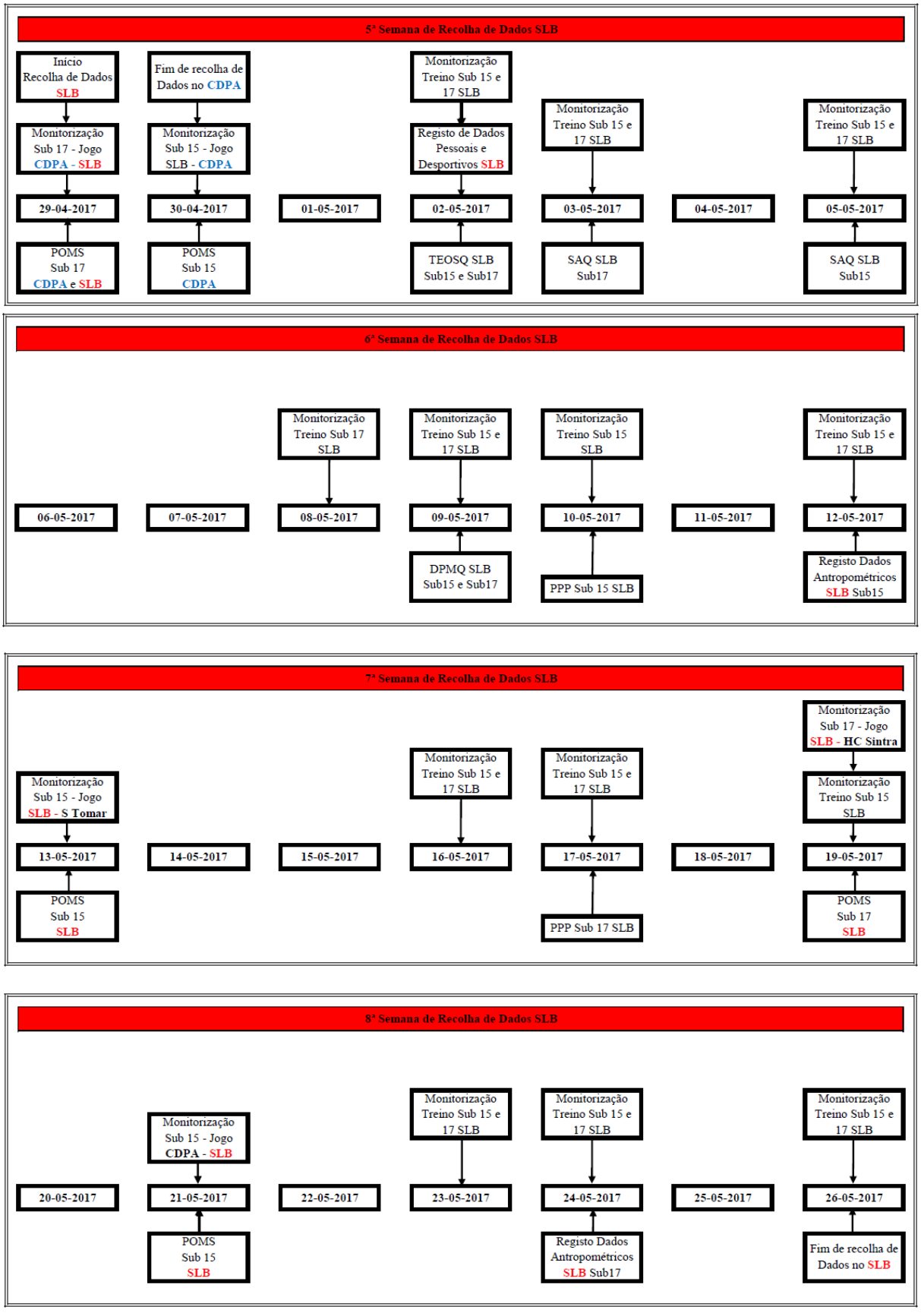
ANEXO III: Cronograma

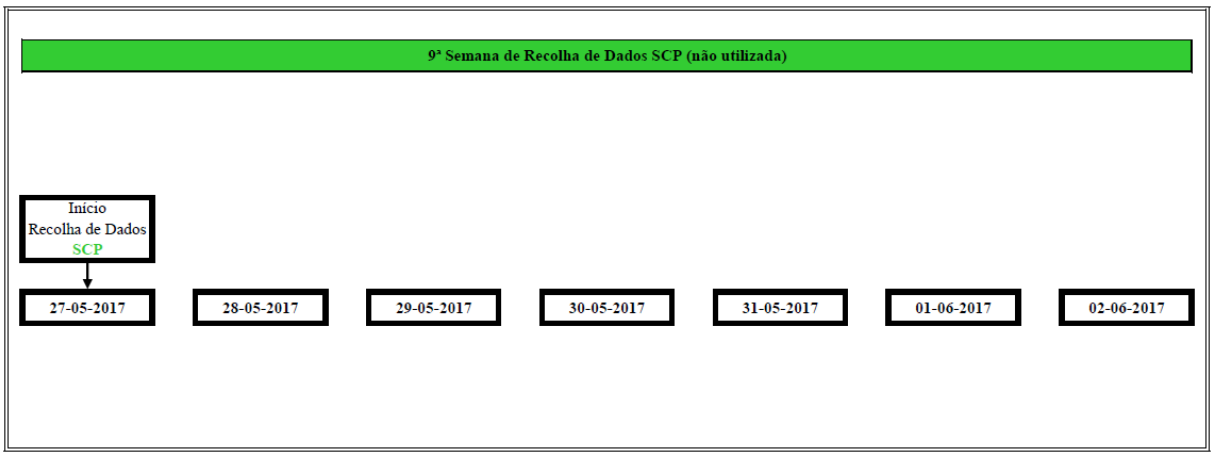


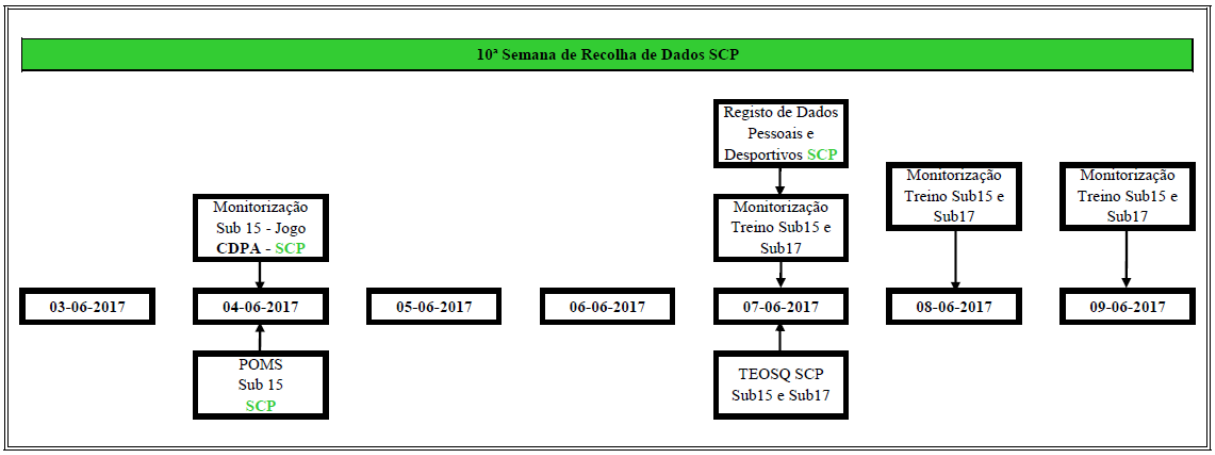


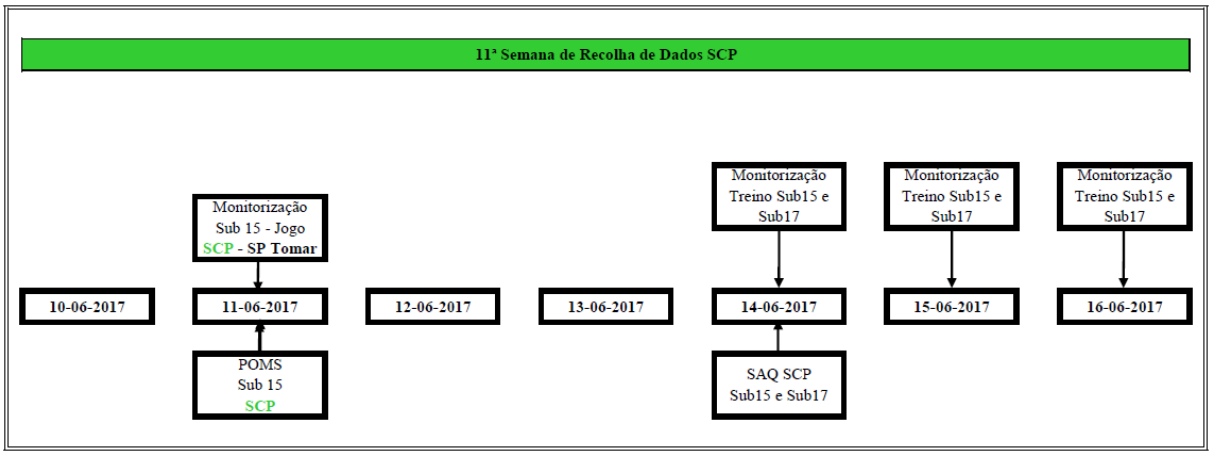


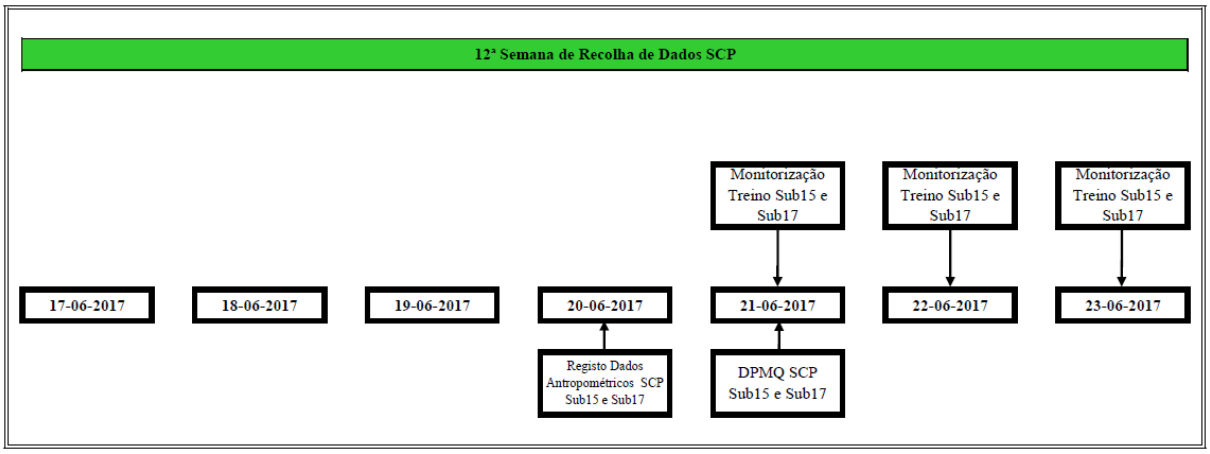


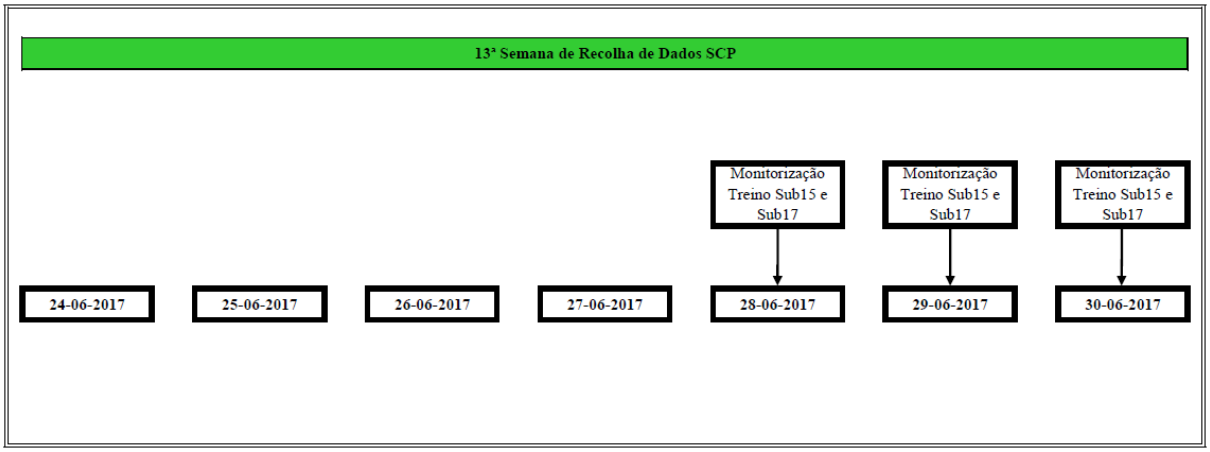

5ª Semana de Recolha de Dados SLB
Início Recolha de Dados SLB
Monitorização Sub 17 - Jogo CDPA - SLB
29-04-2017
POMS Sub 17 CDPA e SLB
Fim de recolha de Dados no CDPA
Monitorização Sub 15 - Jogo SLB - CDPA
30-04-2017
POMS Sub 15 CDPA
01-05-2017
Monitorização Treino Sub 15 e 17 SLB
Registo de Dados Pessoais e Desportivos SLB
02-05-2017
TEOSQ SLB Sub15 e Sub17
Monitorização Treino Sub 15 e 17 SLB
03-05-2017
SAQ SLB Sub17
04-05-2017
Monitorização Treino Sub 15 e 17 SLB
05-05-2017
SAQ SLB Sub15
6ª Semana de Recolha de Dados SLB
06-05-2017
07-05-2017
Monitorização Treino Sub 17 SLB
08-05-2017
Monitorização Treino Sub 15 e 17 SLB
09-05-2017
DPMQ SLB Sub15 e Sub17
Monitorização Treino Sub 15 SLB
10-05-2017
PPP Sub 15 SLB
11-05-2017
Monitorização Treino Sub 15 e 17 SLB
12-05-2017
Registo Dados Antropométricos SLB Sub15
7ª Semana de Recolha de Dados SLB
Monitorização Sub 15 - Jogo SLB - S Tomar
13-05-2017
POMS Sub 15 SLB
14-05-2017
15-05-2017
Monitorização Treino Sub 15 e 17 SLB
16-05-2017
Monitorização Treino Sub 15 e 17 SLB
17-05-2017
PPP Sub 17 SLB
18-05-2017
Monitorização Sub 17 - Jogo SLB - HC Sintra
Monitorização Treino Sub 15 SLB
19-05-2017
POMS Sub 17 SLB
8ª Semana de Recolha de Dados SLB
20-05-2017
Monitorização Sub 15 - Jogo CDPA - SLB
21-05-2017
POMS Sub 15 SLB
22-05-2017
Monitorização Treino Sub 15 e 17 SLB
23-05-2017
Monitorização Treino Sub 15 e 17 SLB
24-05-2017
Registo Dados Antropométricos SLB Sub17
25-05-2017
Monitorização Treino Sub 15 e 17 SLB
26-05-2017
Fim de recolha de Dados no SLB

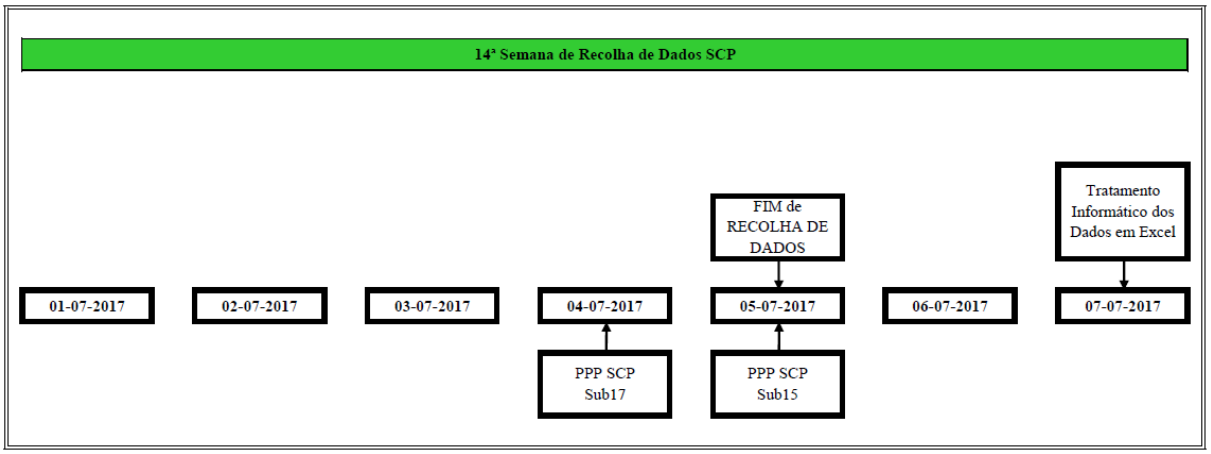

9ª Semana de Recolha de Dados SCP (não utilizada)
Início
Recolha de Dados
SCP
27-05-2017
28-05-2017
29-05-2017
30-05-2017
31-05-2017
01-06-2017
02-06-2017


10ª Semana de Recolha de Dados SCP
03-06-2017
Monitorização
Sub 15 - Jogo
CDPA - SCP
04-06-2017
POMS
Sub 15
SCP
05-06-2017
06-06-2017
Registo de Dados
Pessoais e
Desportivos SCP
Monitorização
Treino Sub15 e
Sub17
07-06-2017
TEOSQ SCP
Sub15 e Sub17
Monitorização
Treino Sub15 e
Sub17
08-06-2017
Monitorização
Treino Sub15 e
Sub17
09-06-2017


11ª Semana de Recolha de Dados SCP
10-06-2017
Monitorização
Sub 15 - Jogo
SCP - SP Tomar
11-06-2017
POMS
Sub 15
SCP
12-06-2017
13-06-2017
Monitorização
Treino Sub15 e
Sub17
14-06-2017
SAQ SCP
Sub15 e Sub17
Monitorização
Treino Sub15 e
Sub17
15-06-2017
Monitorização
Treino Sub15 e
Sub17
16-06-2017


12ª Semana de Recolha de Dados SCP
17-06-2017
18-06-2017
19-06-2017
20-06-2017
21-06-2017
22-06-2017
23-06-2017
Monitorização Treino Sub15 e Sub17
Monitorização Treino Sub15 e Sub17
Monitorização Treino Sub15 e Sub17
Registo Dados Antropométricos SCP Sub15 e Sub17
DPMQ SCP Sub15 e Sub17


13ª Semana de Recolha de Dados SCP
24-06-2017
25-06-2017
26-06-2017
27-06-2017
28-06-2017
29-06-2017
30-06-2017
Monitorização Treino Sub15 e Sub17
Monitorização Treino Sub15 e Sub17
Monitorização Treino Sub15 e Sub17


14ª Semana de Recolha de Dados SCP
01-07-2017
02-07-2017
03-07-2017
04-07-2017
05-07-2017
06-07-2017
07-07-2017
FIM de RECOLHA DE DADOS
Tratamento Informático dos Dados em Excel
PPP SCP Sub17
PPP SCP Sub15

ANEXO IV: Registo de Dados Pessoais e Desportivos

REGISTO DE DADOS PESSOAIS E DESPORTIVOS

Clube: **Escalão:**

NORD	Nome Completo	Etnia	Licença	Data Nascimento	Data Recolha Dados	Data inicio Hóquei	Clube de inicio	Anos Clube inicio	Clube atual	Anos Clube Atual	Posição	Laterl. Stick	Laterl. Natural	Vezes R. S. Reg.	Vezes R. S. Nac.	A. Parent.

ANEXO V: Registo Individual de Antropometria e de Maturação Somática

Registo Individual de Antropometria e de Maturação Somática

Clube: **Escalão:**

NORD	Nome Completo	Estatura Parental		Estatura	Altura sentado	Enverg	Massa corporal	Prega tricipital	Prega bicipital	Prega subescapular	Prega suprailiaca	Prega abdom	Prega geminal	Circunf Abdom	Circunf da Anca
		pai	mãe												
		cm 000.0	cm 000.0	cm 000.0	cm 000.0	cm 000.0	kg 000.0	mm 00	mm 00	mm 00	mm 00	mm 00	mm 00	cm 00,0	cm 00,0
	Altura do banco														

ANEXO VI: Orientação para a Realização de Objetivos

TEOSQ - *Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire*

Em seguida apresentam-se algumas informações relativas a opiniões ou sentimentos que o desporto provoca nas pessoas. Indique, por favor, o seu grau de concordância ou discordância, relativamente ao modo como considera que elas se aplicam a si, colocando para cada uma delas, uma cruz em cima da pontuação que mais se aproxima da sua opinião.

1	Discordo totalmente
2	Discordo
3	Não Discordo e Não Concordo
4	Concordo
5	Concordo totalmente

Nome:

Idade:

1	... sou o único a executar as técnicas	1	2	3	4	5
2	... aprendo uma nova técnica e isso faz-me querer praticar mais	1	2	3	4	5
3	... consigo fazer melhor do que os meus colegas	1	2	3	4	5
4	... os outros não conseguem fazer tão bem como eu	1	2	3	4	5
5	... aprendo algo que me dá prazer fazer	1	2	3	4	5
6	... os outros cometem erros e eu não	1	2	3	4	5
7	... aprendo uma nova técnica esforçando-me bastante	1	2	3	4	5
8	... trabalho realmente bastante	1	2	3	4	5
9	... ganho a maioria das provas ou marco a maior parte dos pontos	1	2	3	4	5
10	... algo que aprendo me faz querer continuar e praticar mais	1	2	3	4	5
11	... sou o melhor	1	2	3	4	5
12	... sinto que uma técnica que aprendo está bem	1	2	3	4	5
13	... faço o meu melhor	1	2	3	4	5

FATORES

Orientação	Itens	Orientação	Itens
Ego	1		
		Tarefa	2
Ego	3		
Ego	4		
		Tarefa	5
Ego	6		
		Tarefa	7
		Tarefa	8
Ego	9		
		Tarefa	10
Ego	11		
		Tarefa	12
		Tarefa	13

Orientação para a Realização de Objetivos - "lençol" individual de itens e fatores

Clube **Escalão**

NORD	Nome	ITENS													Fatores	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	OE	OT

ANEXO VII: Avaliação das Atitudes Face à Prática Desportiva

Atitudes Face à Prática Desportiva
[versão portuguesa traduzida por Gonçalves *et al.*, 2006]

Como eu pratico desporto

Por favor, assinala cada frase com um círculo para mostrar como é que praticas a tua modalidade desportiva. O significado dos algarismos é o seguinte

1=Discordo totalmente	DT
2=Discordo	D
3=Não tenho a certeza	N
4=Concordo	C
5=Concordo totalmente	CT

Exemplo		DT	D	N	C	CT
	Costumo jogar "jogos de computador"	1	2	3	4	5

		DT	D	N	C	CT
1	Vou a todos os treinos	1	2	3	4	5
2	Às vezes perco tempo a perturbar o adversário	1	2	3	4	5
3	Era capaz de fazer batota se isso me ajudasse a ganhar	1	2	3	4	5
4	Cumprimento os adversários depois de uma derrota	1	2	3	4	5
5	Se os outros fazem batota, penso que também o posso fazer	1	2	3	4	5
6	Dou sempre o meu melhor	1	2	3	4	5
7	Como não é contra as regras pressionar psicologicamente os adversários, posso fazê-lo	1	2	3	4	5
8	Cumprimento o treinador adversário	1	2	3	4	5
9	Faço batota se ninguém der por isso	1	2	3	4	5
10	Por vezes tento enganar os meus adversários	1	2	3	4	5
11	Estou sempre a pensar em como posso melhorar	1	2	3	4	5
12	Felicito os adversários por um bom jogo ou por um bom desempenho	1	2	3	4	5
13	Por vezes é preciso fazer batota	1	2	3	4	5
14	Penso que posso perturbar os adversários desde que não viole as regras	1	2	3	4	5
15	Esforço-me sempre, mesmo que saiba que vou perder	1	2	3	4	5
16	Não há problemas em fazer batota se ninguém notar	1	2	3	4	5
17	Seja qual for o resultado, cumprimento os meus adversários	1	2	3	4	5
18	Se não quiser que alguém jogue bem, tento perturbá-lo um pouco	1	2	3	4	5
19	Por vezes faço batota para obter vantagem	1	2	3	4	5
20	É uma boa ideia irritar os meus adversários	1	2	3	4	5
21	Não desisto mesmo depois de ter cometido erros	1	2	3	4	5
22	Depois de ganhar cumprimento os meus adversários	1	2	3	4	5
23	Tento que os árbitros decidam a meu favor, mesmo que não seja verdade	1	2	3	4	5

FATORES

ITENS	Bat	AD	Conv	Comp
	2	7	4	1
	3	10	8	6
	5	14	12	11
	9	18	17	15
	13	20	22	21
	16	23		
	19			

Atitudes Face à Prática Desportiva - "lençol" individual de itens e fatores

NORD	Nome	Itens																							Factores			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	F1 Batota	F2 Anti desportivismo	F3 Convenção	F4 Compromisso

ANEXO VIII: Avaliação do Perfil Psicológico de Prestação

PPP - Perfil Psicológico de Prestação

Lê atentivamente cada uma das afirmações que se seguem e faz uma marca numa das cinco opções:

QS	Quase sempre
F	Frequentemente
AV	Algumas vezes
R	Raramente
QN	Quase nunca

Data : …… / …… / .....

Nome :

Consideras-te Titular ou Suplente?

Numa escala de "0" a "10" valores como te classificas como jogador:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

PPP

1.	Em competição vejo-me mais como um vencido do que como um vencedor	QS	F	AV	R	QN
2.	Durante a competição sinto-me com raiva, zangado ou frustrado	QS	F	AV	R	QN
3.	Durante a competição distraio-me e perco a minha concentração	QS	F	AV	R	QN
4.	Antes da competição vejo-me a ter prestação perfeita	QS	F	AV	R	QN
5.	Estou bastante motivado para competir ao meu melhor nível	QS	F	AV	R	QN
6.	Ao longo da competição consigo manter as minhas emoções	QS	F	AV	R	QN
7.	Sou positivista nos meus pensamentos ao longo da competição	QS	F	AV	R	QN
8.	Acredito em mim como atleta	QS	F	AV	R	QN
9.	Durante a competição fico nervoso e receoso	QS	F	AV	R	QN

10.	Nos momentos críticos da competição a minha mente começa a trabalhar a 100km/h	QS	F	AV	R	QN
11.	Eu pratico mentalmente as minhas habilidades físicas	QS	F	AV	R	QN
12.	Os objectivos que estabeleci para mim próprio fazem com que continue a treinar bastante e bem	QS	F	AV	R	QN
13.	Sou capaz de sentir prazer com a competição mesmo quando as coisas não correm bem	QS	F	AV	R	QN
14.	O meu diálogo interno (self-talk) é negativo ao longo da competição	QS	F	AV	R	QN
15.	Eu perco a minha auto-confiança com uma certa facilidade	QS	F	AV	R	QN
16.	Quando cometo erros ou as coisas não me correm como esperava começo a ter pensamentos negativos	QS	F	AV	R	QN
17.	Sou capaz de bloquear as emoções negativas e reganhar a minha concentração rapidamente	QS	F	AV	R	QN
18.	Para mim é fácil pensar sobre o meu desporto em imagens	QS	F	AV	R	QN
19.	Eu não tenho que ser instigado para treinar ou competir com maior dedicação. Eu sou o meu melhor motivador	QS	F	AV	R	QN
20.	Tendo a ficar emocionalmente indiferente quando as coisas se viram contra mim	QS	F	AV	R	QN
21.	Em competição dou sempre 100% do meu esforço independentemente de todo o resto que se possa estar a passar	QS	F	AV	R	QN
22.	Eu posso ter uma prestação que é representativa do máximo do meu talento e capacidade	QS	F	AV	R	QN
23.	Os meus musculos ficam muito tensos durante a competição	QS	F	AV	R	QN
24.	Eu fico despassarado (desorientado) durante a competição	QS	F	AV	R	QN
25.	Antes da competição vejo-me a resolver as situações críticas que possam surgir	QS	F	AV	R	QN
26.	Estou pronto e disposto a dar tudo quanto for necessário dar para atingir os meus objectivos	QS	F	AV	R	QN
27.	Eu treino sempre com uma intensidade grande e positiva	QS	F	AV	R	QN
28.	Com o controlo dos meus pensamentos consigo mudar as emoções negativas para emoções positivas	QS	F	AV	R	QN
29.	Mentalmente sou um bom competidor	QS	F	AV	R	QN
30.	Ocorrências incontroláveis como o mau tempo e a arbitragem irritam-me com certa frequência	QS	F	AV	R	QN
31.	Durante a competição dou em mim, a pensar nos erros, oportunidades e riscos que não tomei	QS	F	AV	R	QN
32.	Durante a competição uso imagens que me ajudam a ter uma melhor prestação	QS	F	AV	R	QN
33.	Aborreço-me e apetece-me desistir	QS	F	AV	R	QN
34.	Em competição e em situações difíceis sinto-me desafiado e inspirado	QS	F	AV	R	QN
35.	O meu treinador diz que tenho uma boa atitude	QS	F	AV	R	QN
36.	Eu projeto para os outros a imagem de um competidor confiante	QS	F	AV	R	QN
37.	Eu consigo ficar calmo durante a competição mesmo quando as coisas estão confusas	QS	F	AV	R	QN
38.	Eu perco a minha concentração fácilmente	QS	F	AV	R	QN
39.	Quando me visualizo em competição vejo e sinto as coisas vividamente	QS	F	AV	R	QN
40.	Acordo de manhã e sinto-me excitado por saber que vou competir ou treinar	QS	F	AV	R	QN
41.	Praticar esta modalidade dá-me uma grande satisfação e sentido de realização	QS	F	AV	R	QN
42.	Consigo transformar crises em oportunidades	QS	F	AV	R	QN

FATORES

F 1	F 2
Auto - Confiança	Controlo do Negativismo
1, 8*, 15, 22*, 29* e 36*	2, 9, 16, 23, 30 e 37*

F 3	F 4
Atenção,	Imagética
3, 10, 17*, 24, 31 e 38	4*, 11*, 18*, 25*, 32* e 39*

F 5	F 6
Motivação,	Pensamentos Positivos
5*, 12*, 19*, 26*, 33 e 40*	6*, 13*, 20, 27*, 34* e 41*

F 7
Atitude Competitiva
7*, 14, 21*, 28*, 35* e 42*

* Item com o valor invertido.

Perfil Psicológico de Prestação - "lençol" individual de itens e fatores

NORD	Nome Completo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
Autoconfiança	Controlo do Negativismo	Atenção	Imagética	Motivação	Pensamentos Positivos	Atitude Competitiva
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0

ANEXO IX: Avaliação da Motivação Específica para o Treino

Classifique-se em cada item abaixo, usando a escala seguinte

1	Discordo totalmente
2	Discordo bastante
3	Nem concordo nem discordo
4	Concordo bastante
5	Concordo totalmente

Nome:

1	Quero ser um grande jogador	1	2	3	4	5
2	Não me posso imaginar a deixar o hóquei em patins	1	2	3	4	5
3	Há muito tempo que quero ser jogador profissional	1	2	3	4	5
4	Penso que sou capaz de vir a ser um grande jogador	1	2	3	4	5
5	Tenho de treinar hóquei em patins todos os dias	1	2	3	4	5
6	Apesar de os exercícios do treino serem difíceis, gosto de os fazer	1	2	3	4	5
7	Quando vou jogar, ganhar experiência é mais importante do que ganhar	1	2	3	4	5
8	O meu objectivo principal nos jogos é afirmar-me como bom jogador	1	2	3	4	5
9	Para mim, ganhar é tudo no hóquei em patins	1	2	3	4	5
10	Aprendo mais a treinar no clube ou no centro de treino do que em jogos fáceis	1	2	3	4	5

FATORES

F1	F2
Excelência	**Competição**
1, 5, 7, 9 e 10	2, 3, 4, 6 e 8

Motivação específica para o treino - "lençol" individual de itens e factores - DPMQ

NORD	Nome	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	F1 Excelência	F2 Competição
												0	0
												0	0
												0	0
												0	0
												0	0
												0	0
												0	0
												0	0
												0	0

ANEXO X: Avaliação do Perfil de Estados de Humor

POMS

Nome :

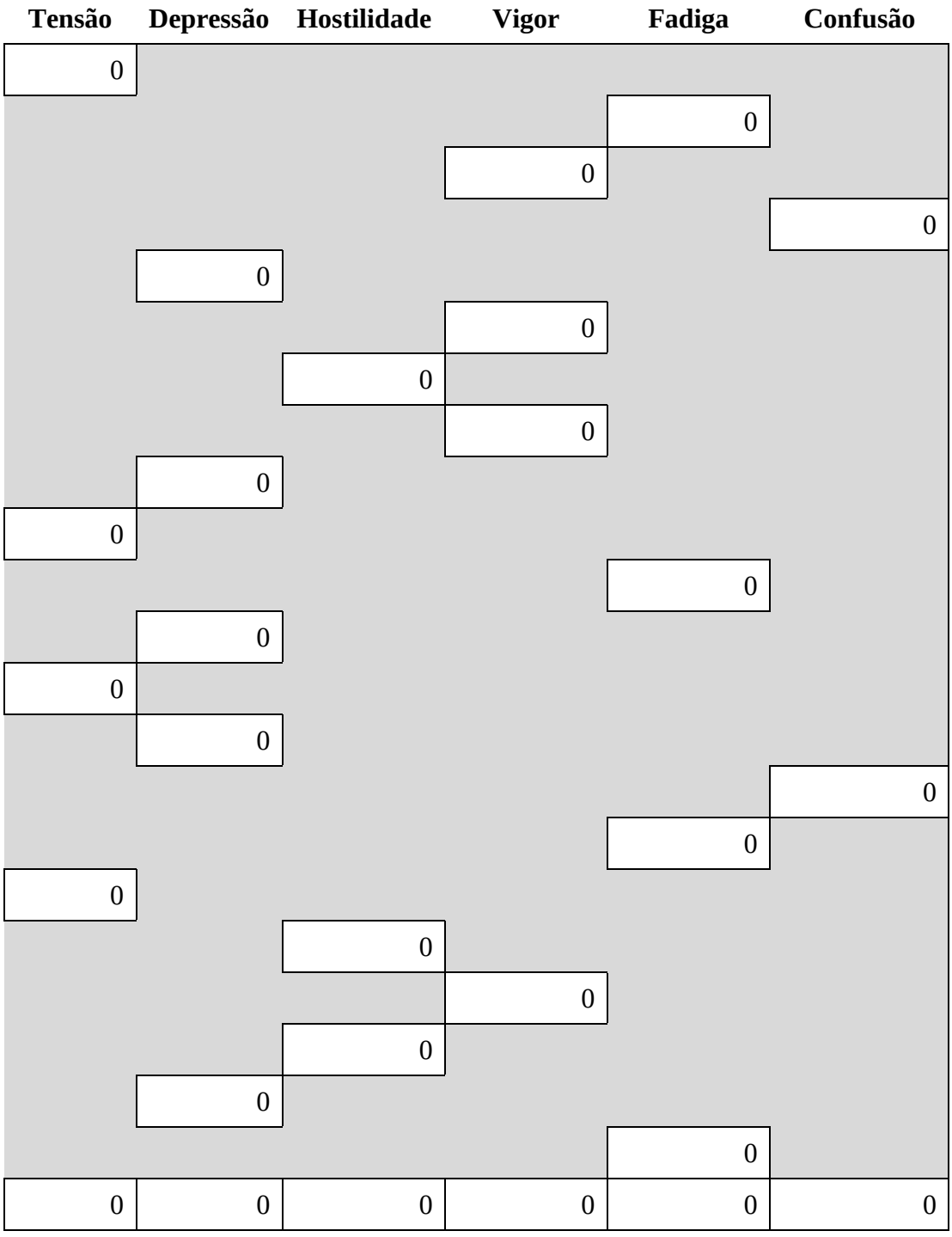
A seguir encontrarás uma lista de palavras que descrevem sentimentos que as pessoas têm. Por favor, lê cada uma com cuidado. À frente de cada palavra coloca um circulo (O) no algarismo que melhor descreve como te sentes hoje.

		De maneira nenhuma	Um pouco	Moderada mente	Muito	Muitíssimo
1	Tenso	0	1	2	3	4
2	Esgotado	0	1	2	3	4
3	Animado	0	1	2	3	4
4	Confuso	0	1	2	3	4
5	Triste	0	1	2	3	4
6	Activo	0	1	2	3	4
7	Mal-humorado	0	1	2	3	4
8	Enérgico	0	1	2	3	4
9	Sem valor (indigno)	0	1	2	3	4
10	Inquieto	0	1	2	3	4
11	Fatigado	0	1	2	3	4
12	Desencorajado	0	1	2	3	4
13	Nervoso	0	1	2	3	4
14	Só	0	1	2	3	4
15	Baralhado	0	1	2	3	4
16	Exausto	0	1	2	3	4
17	Ansioso	0	1	2	3	4
18	Furioso	0	1	2	3	4
19	Cheio de vida	0	1	2	3	4
20	Com mau feitio	0	1	2	3	4
21	Desanimado	0	1	2	3	4
22	Cansado	0	1	2	3	4

POMS (utilizar no fim de cada treino)
(Tradução e adaptação de Viana e Cruz, 1994)

T = Tensão D = Depressão H = Hostilidade

V = Vigor F = Fadiga C = Confusão


Tensão
Depressão
Hostilidade
Vigor
Fadiga
Confusão
0
0
0

POMS - "Lençol" Individual de Itens e Fatores

Jogo nível / -- Equipas / Data

NORD	Nome Completo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Tens	Depr	Hosti	Vigor	Fad	Conf
																								0	0	0	0	0	0
																								0	0	0	0	0	0
																								0	0	0	0	0	0
																								0	0	0	0	0	0
																								0	0	0	0	0	0
																								0	0	0	0	0	0
																								0	0	0	0	0	0
																								0	0	0	0	0	0
																								0	0	0	0	0	0

ANEXO XI: Registo de Volume e de Perceção da Intensidade da Sessão de Treino

Registo de volume e de perceção da intensidade da sessão de treino

Clube:

Escalão:

Microciclo :

Microciclo tipo :

NORD	Nome	Data: 03/04/2017			Data: 03/04/2017			Data: 04/04/2017			Data : 05/04/2017		
		PE (Cr10)	PE (Cr20)	Duração Treino	PE (Cr10)	PE (Cr20)	Duração Treino	PE (Cr10)	PE (Cr20)	Duração Treino	PE (Cr10)	PE (Cr20)	Duração Treino

ANEXO XII: Escala de Perceção Subjetiva de Esforço (PSE) de Foster (1998)

PERCEÇÃO SUBJETIVA DE ESFORÇO

"**Fisicamente, como foi este treino**", (segundo a tabela/escala de Foster,1998).

0	Repouso
1	Muito, muito fácil
2	Fácil
3	Moderado
4	Algo forte
5	Forte
6	
7	Muito forte
8	
9	
10	Máximo

ANEXO XIII: Exemplo de Relatório Entregue aos Clubes

UNIVERSIDADE LUSÓFONA DE HUMANIDADES E TECNOLOGIAS

Faculdade Educação Física e Desporto

RELATÓRIO

PERFIL ANTROPOMÉTRICO E PSICOLÓGICO

Jogadores de Hóquei em Patins Infanto-Juvenis

CLUBE

Investigador:

Sebastião Monginho das Neves

Orientador:

João Valente dos Santos

2017

Contacto institucional:

Faculdade Educação Física e Desporto
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Campo Grande 376, 1749-024 Lisboa

T: 21 751 55 00

Contacto:

Nome	E-mail	Telemóvel)
Sebastião Monginho das Neves		

ÍNDICE

I. INTRODUÇÃO x

II. RESULTADOS x
2.1. Composição corporal x
2.2. Estado de crescimento e maturação x
2.3. Percepção dos atletas da intensidade e esforço no treino e competição x
2.4. Perfil psicológico x
2.4.1. Atitude x
2.4.2. Motivação x
2.4.3. Ansiedade x
2.4.4. Controlo emocional x
2.4.5. Concentração x
2.4.6. Abnegação x

III. CONCLUSÕES E SUGESTÕES x
3.1. Composição corporal x
3.2. Estado de crescimento e maturação x
3.3. Percepção dos atletas da intensidade e esforço no treino e competição x
3.4. Avaliação Psicológica x
3.4.1. Atitude x
3.4.2. Motivação x
3.4.3. Ansiedade x
3.4.4. Controlo emocional x
3.4.5. Concentração x
3.4.6. Abnegação x
3.5. Sugestões finais x

I. INTRODUÇÃO

Este relatório é dirigido ao CLUBE, no seguimento de um estudo destinado a criar um Perfil Antropométrico, Maturacional e Psicológico do Jogador de Hóquei em Patins Infanto-Juvenil, no âmbito de um protocolo assinado entre o CLUBE e a Faculdade de Educação Física e Desporto (FEFD) da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT).

No que respeita ao perfil psicológico, considerámos seis competências:

- Atitude, Motivação, Ansiedade, Controlo Emocional, Concentração e Abnegação.

Agradecemos a colaboração de todos os membros e participantes do CLUBE, permitindo-nos um trabalho objetivo e com a qualidade desejada.

II. RESULTADOS

2.1. Composição corporal

Todas as medidas foram efectuadas pelo mesmo investigador adotando as recomendações técnicas apresentadas por Lohman et al. (1988) e o método de calculo de Slaughter et al. (1988).

Não foi possível calcular a percentagem de massa gorda do atleta xxxxxxx, por razões de saúde, que o obrigaram a abandonar os treinos durante o período de recolha de dados.

Tabela 1. Percentagem estimada de massa gorda dos atletas.

Nome	% Massa Gorda	Nível
1	28,49%	**Insatisfatório**
2	16,70%	**Médio**
3	8,94%	**Bom**
4	13,91%	**Médio**
5	15,79%	**Médio**
6	18,48%	**Médio**
7	-3,40%	
8	19,35%	**Médio**
9	15,79%	**Médio**
10	18,48%	**Médio**
11	21,34%	**Insatisfatório**
12	15,50%	**Médio**
13	11,81%	**Bom**
14	17,25%	**Médio**
15	10,85%	**Bom**
16	20,55%	**Insatisfatório**
17	18,10%	**Médio**
18	15,50%	**Médio**
19	8,88%	**Bom**
20	14,60%	**Médio**
21	45,45%	**Mau**

2.2. Estado de crescimento e maturação

Todas as medidas foram efectuadas pelo mesmo investigador. A avaliação da maturação pode ser feita através de diferentes métodos. Neste estudo utilizámos os procedimentos propostos por Khamis & Roche (1994, 1995). Para o cálculo da estatura matura predita, avaliámos a estatura actual, massa corporal e estatura média parental e recorremos à multiplicação das variáveis apresentadas por coeficientes de ponderação associados à idade cronológica dos observados. O indicador maturacional foi dado pela percentagem de estatura matura predita já alcançada no momento da medição.

Não foi possivel calcular a altura predita e a percentagem de maturação dos atletas xxxxxxxx, xxxxxxxx, xxxxxxxxx, xxxxxxx e xxxxxxxxx, porque não nos foi facultada, até ao momento, a estatura dos seus pais ou de um dos pais, conforme bilhete de identidade. Também não pudemos calcular a estatura matura predita, a percentagem de maturação do atleta xxxxx, por razões da sua saúde, que o obrigaram a abandonar os treinos durante o período de recolha de dados. Quando as obtivermos comunicaremos ao clube os dados que lhes dizem respeito.

É importante notar que a utilidade destes dados depende muito da exatidão das estaturas parentais facultadas pelos atletas. Em atletas com estas características, o limite de erro tende a ser 2.2 cm entre a estatura real aos 18 anos e a estatura predita no momento de avaliação.

Tabela 2. Estatura predita em adulto e % de estatura matura atingida pelos atletas.

Nome	Estatura Predita (cm)	% de Maturação
1	174,03	94%
2	186,70	95%
3	174,32	94%
4	174,42	95%
5	173,24	92%
6	172,98	96%
7	85,33	0%
8	177,33	95%
9	178,92	94%
10	186,14	92%
11	174,36	100%
12	172,08	98%
13	179,54	98%
14	149,03	115%
15	171,07	99%
16	165,75	100%
17	140,40	120%
18	151,28	113%
19	143,01	114%
20	166,37	98%
21	139,88	124%

2.3. Perceção dos atletas da intensidade e esforço no treino e competição

Monitorizámos quatro microciclos de treino e dois jogos, onde aplicámos a seguinte tabela:

Tabela 3. Perceção subjetiva de intensidade e de esforço.

"**Fisicamente, como foi este treino**", segundo a tabela/escala de Foster (1998).

0	Repouso
1	Muito, muito fácil
2	Fácil
3	Moderado
4	Algo forte
5	Forte
6	
7	Muito forte
8	
9	
10	Máximo

Recolhemos a perceção da intensidade dos treinos e do cansaço, para treinos de uma duração média de:

Sub 15 → 90 min

Sub 17 → 85,31 min

Segundo os atletas, apurámos que a intensidade média dos treinos foi:

Sub 15 → 45,5% (Forte)

Sub 17 → 63% (Muito Forte)

E, segundo os atletas, que a percepção média do cansaço foi:

Sub 15 → 69,2% (Pouco Cansado)

Sub 17 → 77,8% (Cansado)

Nos jogos, só considerámos os jogadores que fizeram mais de 12,5% do jogo e destacam-se as seguintes percepções para os dois jogos:

Sub 15→ jogaram, no primeiro jogo, 9 sobre 10 jogadores disponíveis, e no segundo jogo também; a intensidade média dos jogos foi de 76% (Muito Forte); a média do cansaço foi 78% (Cansado)

Sub 17→ jogaram, no primeiro jogo, 7 sobre 10 jogadores disponíveis, e no segundo jogo 8 sobre 10 jogadores disponíveis; a intensidade média dos jogos foi de 58% (Forte); a média do cansaço foi 76% (Cansado)

2.4. Perfil psicológico

O Perfil psicológico foi determinado pelas respostas aos questionários aplicados durante o espaço de quatro microciclos. Os resultados são dados, pela maioria, em percentagem.

2.4.1. Atitude:

- Traduz-se na disposição positiva como o atleta encara a competição, isto é, como uma oportunidade para competir consigo próprio e aprender com os sucessos e com os fracassos. Jogar com os outros e não contra os outros, onde o adversário se assume como uma referência para nos superarmos.

Sub 15 → Atitude → 42%

Sub 17 → Atitude → 55%

2.4.2. Motivação:

- Análise sobre a percepção dos atletas em relação aos benefícios que podem obter do treino, na medida em que estes advêm da simples participação e não do resultado final.

Tenta-se perceber, ainda, se os atletas evidenciam um elevado nível de persistência, mesmo perante tarefas e momentos difíceis. Separámos a motivação em dois, motivação para a excelência, que permite de observar a tendência dos atletas, e a motivação para treinar e competir (motivação geral), medida por uma percentagem.

Sub 15 → Motivação para a Excelência → (-) 0,07

Sub 17 → Motivação para a Excelência → (-) 0,03

Sub 15 → Motivação para a Prática → 75%

Sub 17 → Motivação para a Prática → 87%

2.4.3. Ansiedade:

- Permite saber se os atletas aceitam a ansiedade como algo inerente ao desporto. Adicionalmente, percebe-se, se utilizam ou adquirem estratégias para controlarem os seus

níveis de ansiedade para apresentarem uma ativação adequada ao seu melhor desempenho. A ansiedade foi medida por duas vezes, antes da competição.

Sub 15 → Ansiedade → 40%

Sub 17 → Ansiedade → 32%

2.4.4. Controlo Emocional:

- Partindo do pressuposto de que o desporto provoca emoções fortes, quer positivas, quer negativas, pretende-se estudar como é que os atletas conseguem utilizar estas emoções de forma a melhorarem a sua prestação, com o controlo do negativismo.

Sub 15 → Controlo Emocional → 56%

Sub 17 → Controlo Emocional → 72%

2.4.5. Concentração:

- Permite perceber, se os atletas aprenderam a concentrar-se no momento, não se deixando distrair por eventos do passado ou do futuro. Se nas diferentes tarefas sabem quais são os estímulos a que têm que prestar atenção. Se conseguem, ainda, resistir a distrações, tanto internas como externas.

Sub 15 → Concentração → 39%

Sub 17 → Concentração → 50%

2.4.6. Abnegação:

- Traduz-se na renuncia ao ego para se focalizarem na equipa e na tarefa. A equipa, o grupo, é prioritário a si mesmo, numa orientação é para o sucesso do coletivo.

Sub 15 → Abnegação → 87%

Sub 17 → Abnegação → 96%

III. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

3.1. Composição corporal

Na Tabela 1, notámos que três atletas apresentam índices de gordura insatisfatórios para desempenhos desportivos adequados. Um dos atletas apresenta níveis de gordura corporal que estão muito acima da percentagem aceitável para se manter saudável. Recomenda-se um cuidado acrescido com a alimentação e, se possível, uma consulta nutricional. Além disto, é fundamental e um dispêndio de energia mais prolongado, fora do horário de treino.

Os atletas assinalados devem, essencialmente durante o período de pausa competitiva (férias), aproveitar para realizarem 3 a 4 sessões semanais de corrida contínua de baixa intensidade com uma duração de 20 a 40 minutos. Isto vai permitir a perda global de massa gorda e fortalecer o corpo para o trabalho de maior intensidade no inicio de uma nova época desportiva.

3.2. Estado de crescimento e maturação

A Tabela 2 demonstra-nos que o processo de maturação dos sub 15 está entre 92% e 96%, o que nos leva a aconselhar treinos mais individualizados ao nível da carga e da intensidade.

Na mesma tabela, observamos que os sub 17 estão avançados no processo maturação e atingirão a maturidade biológica, em estatura, no próximo ano. Nada lhes impede de realizarem neste momento um complemento de treino com reforço dos grupos musculares mais utilizados no hóquei em patins.

3.3. Percepção dos atletas da intensidade e esforço no treino e competição

Sabemos que a intensidade e o cansaço têm uma interferência direta no estado psicológico do atleta. Os resultados médios da percepção dos atletas não refletem a realidade daqueles que têm um maior tempo de jogo; quase a totalidade da competição.

Tabela 4. Percentagens relativas do volume de tempo de jogo.

	Sub 15	**Sub 17**
J1	20%	16%
J2	18%	20%
J3	3%	13%
J4	16%	6%
J5	17%	8%
J6	4%	10%
J7	0%	10%
J8	2%	17%
J9	3%	0%
J10	17%	0%
% / T' (30') e (40')	**72%**	**67%**

Considerando dois jogos, na Tabela 5 podemos observar que, para os sub15, 5 jogadores detêm a um volume elevado de tempo de jogo e para os sub 17 são 4 jogadores que detêm a maioria do tempo de jogo. Nos sub15 72% dos 30 min é efetuado por 5 jogadores = 150 min. Nos sub 17, 67% dos 40 min é efetuado por 4 jogadores = 200 min. Se conjugarmos com a percepção do cansaço dos mesmos, constata-se uma percepção média de "cansado", podendo não ser significativo na influência nas tomadas de decisão. Por outro lado, é importante perceber que o eventual esgotamento do glicogénio muscular pelo excesso de carga física em jogo, reclama um necessário ajustamento do estimulo de treino para ser mais próximo das necessidades competitivas.

3.4. Avaliação Psicológica

3.4.1. Atitude:

Constatámos que a atitude dos atletas se classifica apenas como **suficiente** em função da média do estudo. Os jogadores, muitas vezes, mostram estar mais preocupados com o

modo como vão enganar o adversário que com a maneira de se superarem e atingirem a excelência.

3.4.2. Motivação:

A motivação para a excelência é de ligeira tendência negativa e está diretamente ligada à atitude. Justifica-se porque os jogadores estão mais preocupados em ganhar que em evoluir e aprender para alcançarem a excelência.

Ainda assim, a motivação para a prática do hóquei em patins é superior a 75%, nos dois escalões.

3.4.3. Ansiedade:

Foram registados valores de ansiedade entre os 30% e os 40%. Não é inquietante e está quase ao nível normal de um atleta de alta competição. De modo a baixar ainda mais os níveis de ansiedade dos jogadores, sugere-se a aplicação de técnicas e trabalho de descontração conjugado com mais autonomia e responsabilidade pelas suas ações e tomadas de decisão.

3.4.4. Controlo emocional:

No controlo emocional, o escalão dos sub 15 necessita de um trabalho mais aprofundado, já os sub 17 encontram-se numa percentagem muito positiva.

3.4.5. Concentração:

Os níveis de concentração parecem-nos baixos e necessitam de um trabalho especifico de treino mental que se desenvolverá com a experiência.

3.4.6. Abnegação:

Verifica-se que os sub 15 e sub 17, mostram níveis de abnegação relativamente elevados, de uma certa maneira, devido à motivação para a prática do hóquei em patins, mas também devido à existência de uma dinâmica de grupo forte.

3.5. Sugestões finais:

Para melhorarmos o comportamento das crianças e jovens atletas deveria ser levado a cabo um trabalho psicológico de consciencialização. Este percurso implica a definição clara de objetivos individuais, grupais e coletivos a médio e longo prazo.

A imagem desenvolvida em torno dos adversários também necessita de ser trabalhada. Interpretar o adversário como referência a ultrapassar e não como inimigo a abater, vai permitir outras atitudes face à competição e um melhor desempenho. Nestes casos, e ao longo prazo, será possível, por exemplo, lidar melhor com episódios de derrota e sentimentos de frustração.

O querer ser melhor, depende da maneira como encararmos a competição. Os níveis de motivação registados, face à prática da modalidade, têm que ser aproveitados para melhorar o rendimento individual a curto prazo.

Os sub 15 necessitam de treinos dirigidos ao controlo emocional, como por exemplo, trabalhar cenários de **aceitação** da injustiça e do erro individual durante os treinos.

Em suma, encontrámos dois grupos motivados e apaixonados pelo seu desporto, indicando que com um trabalho direcionado e integrado nos treinos, seria possível melhorar o perfil psicológico e competitivo dos mesmos. Cenário este, onde a vitória seria, somente, a consequência do processo adequado de preparação para a competição.§