

A excelência na arbitragem: O papel das instituições educativas e desportivas

Sérgio Miguel Cardoso Mendes

Tese para obtenção do Grau de Doutor em
Educação
(3^o ciclo de estudos)

Orientadora: Prof.^a Doutora Ema Patrícia de Lima Oliveira
Co-orientador: Prof. Doutor Bruno Filipe Rama Travassos

agosto de 2021

Dedicatória

Para as minhas três Marias - Rita, Regina e Carolina - por me mostrarem, a toda a hora, que a arbitragem é, somente, a coisa mais importante das coisas menos importantes.

Agradecimentos

A concretização deste percurso apenas foi possível com o precioso apoio, envolvimento e contributo de um conjunto alargado de pessoas. De forma especial, o meu muito bem-haja a todos aqueles que assumiram um papel mais decisivo, designadamente:

- Ao Professor António Montiel e ao Doutor João Arrábida por me terem despertado o desejo íntimo estudar o processo formativo dos árbitros de futebol;
- À Prof^a Doutora Ema P. Oliveira pela disponibilidade, coragem e sentido crítico relevados na orientação uma investigação com um cariz muito particular no contexto da Educação;
- Ao Prof. Doutor Bruno Travassos pelo seu contributo em momentos específicos da investigação, mas também pela forma como me incentivou (e incentiva) a prosseguir o estudo sobre a arbitragem de futebol;
- Ao Prof. Doutor Diogo Monteiro pelo contributo no aprimoramento deste trabalho;
- A todos os meus colegas de formação, em especial, à Ana Carolina Coimbra e à Glória Canavilhas pela partilha e o espírito de entreaajuda durante a fase inicial deste processo e, principalmente, pela amizade criada durante este percurso;
- A todos os agentes da arbitragem que participaram, de forma desinteressada, com os seus testemunhos na componente empírica deste trabalho;
- À Associação Portuguesa de Árbitros de Futebol e aos Núcleos de Árbitros de todo o país que sempre colaboraram na recolha dos dados
- A todos os árbitros de futebol que vivem a causa de forma apaixonada e comprometida, principalmente àqueles que se encontram fora dos holofotes dos media e se disponibilizam para exercer de modo quase gracioso uma função que merecia outro tipo de reconhecimento público;
- Aos meus pais e irmã pelo apoio, incentivo, segurança e conforto que sempre me deram;
- À Teresa, um ser humano extraordinário com quem tenho o privilégio de viver, pelo encorajamento, compreensão e apoio em todo este processo.

Resumo

A presente tese teve como objetivo principal a identificação do papel das experiências de formação formal e informal no processo de desenvolvimento dos árbitros de futebol em Portugal. Adotou-se uma metodologia retrospectiva mista, implementada ao longo de 3 estudos. Uma abordagem qualitativa foi utilizada para apresentar os percursos e os pressupostos subjacentes às carreiras dos árbitros portugueses de excelência no século XXI, assim como para identificar as suas perceções sobre as alterações no paradigma formativo da arbitragem em Portugal. Para o efeito, foram realizadas cinco entrevistas semiestruturadas junto de árbitros e ex-árbitros de futebol que atingiram o nível de excelência. A abordagem quantitativa foi utilizada para avaliar o impacto do Plano Nacional de Formação de árbitros, bem como para identificar a influência de variáveis pessoais e contextuais no desempenho de 520 árbitros de futebol. Os dados foram recolhidos com base na consulta dos Comunicados Oficiais emitidos pela Federação Portuguesa de Futebol. Os resultados revelaram que a carreira de um árbitro de futebol é marcada definida por características pessoais e fatores contextuais. Das primeiras fazem parte uma experiência prévia como jogador federado e a prática acumulada como árbitro da FPF. De entre os fatores exógenos, sugere-se que: i) a prossecução de estudos se afigura como um constrangimento ao desenvolvimento da carreira de árbitro; ii) as alterações introduzidas no processo formativo dos árbitros portugueses, com a implementação do Plano Nacional de Formação e a criação da Academia de Arbitragem, não contribuíram para a mudança significativa do seu desempenho classificativo. É ainda demonstrado que o desempenho classificativo dos árbitros é influenciado: i) pela sua experiência como árbitros dos quadros nacionais; ii) pela idade; iii) pelo percurso desportivo anterior; iv) pela integração num contexto específico de proximidade a elementos que promovam a aprendizagem de cariz não formal ou informal. Estas evidências fornecem indicadores relevantes para a redefinição da formação dos árbitros e o estabelecimento de programas de desenvolvimento dos elementos mais jovens.[2 linhas de intervalo]

Palavras-chave

Árbitros de futebol, excelência, carreira, formação, *expertise*.

Abstract

The main objective of this thesis was to identify the role of formal and informal training experiences in the development process of football referees in Portugal. A mixed retrospective methodology was adopted, implemented over 3 studies. A qualitative approach was used to present the paths and assumptions underlying the careers of excellence Portuguese referees in the 21st century, as well as to identify their perceptions about the changes in the formative paradigm of refereeing in Portugal. To this end, five semi-structured interviews were conducted with referees and former football referees who reached the level of excellence. The quantitative approach was used to evaluate the impact of the Training National Plan of referees, as well as to identify the influence of personal and contextual variables on the performance of 520 football referees. The data were collected based on the consultation of the Official Releases issued by the Portuguese Football Federation. The results revealed that the career of a football referee is marked by personal characteristics and contextual factors. The first ones include a previous experience as a federated player and the practice accumulated as an FPF referee. Among the exogenous factors, it is suggested that: i) the existence of further studies appears to be an embarrassment to the development of the career of referee; ii) the changes introduced in the training process of Portuguese referees, with the implementation of the Training National Plan and the creation of the Referee Academy, did not contribute to the significant change in their classification performance. It is also demonstrated that the qualifying performance of the referees is influenced: i) by their experience as referee of the national board; (ii) by age; (iii) by the previous sports route; (iv) integration into a specific context of proximity to elements that promote non-formal or informal learning. This evidence provides relevant indicators for the redefinition of the training of referees and the establishment of development programs for younger elements.

Keywords

Football referees, excellence, career, training, expertise.

Índice

Introdução	1
1.1 Problema e Objetivos do Estudo	2
1.2 Estrutura da tese	3
Capítulo 1	5
Excelência e arbitragem	5
1.1. Conceito de Excelência	5
1.2. Marcos no estudo da excelência e sobredotação: percursos e as suas obras	7
1.3. Modelos propostos com impacto na compreensão da Excelência no desporto	9
1.3.1. Conceções teóricas centradas nas capacidades individuais	9
1.3.2. Modelos de desenvolvimento de talento	12
1.3.3. Modelos sobre transição na carreira	18
1.4. Excelência na arbitragem de futebol	22
1.4.1. Elementos pessoais	24
1.4.2. Fatores contextuais	26
Capítulo 2	
Desenvolvimento de carreira e perceção de fatores para a excelência do árbitro de futebol em Portugal	31
Capítulo 3	
O impacto da formação no desempenho da arbitragem no futebol	44
Capítulo 4	
The referee performance model	64
Discussão e considerações finais	75
Referências	82
Anexos	102

Lista de Figuras

Figura 1	- Modelo Diferenciado de Sobredotação e Talento de Gagné, 2004	11
Figura 2	- Modelo Conceptual de Eficácia na Arbitragem	23
Figura 3	- Cruzamento por ordem cronológica dos percursos dos entrevistados	36
Figura 4	- The Referee Performance Model	69

Lista de Tabelas

Tabela 1	- Etapas percorridas pelos indivíduos durante a sua carreira desportiva de acordo com modelo proposto por Wylleman & Lavallee (2004)	20
Tabela 2	- Percursos dos árbitros a nível desportivo, escolar e profissional	37
Tabela 3	- Influência dos diversos elementos na carreira como árbitro	40
Tabela 4	- Matriz avaliativa do guião de entrevista semiestruturado utilizado	49
Tabela 5	- Resultados da análise de conteúdo das entrevistas da dimensão geral – Perceção sobre o paradigma atual da arbitragem (distribuição das unidades de significado)	51
Tabela 6	- Descrição do <i>ranking</i> em ano de estreia após promoção e do <i>ranking</i> médio por categoria dos árbitros do G1, G2 e G3 entre 2009-19	57
Tabela 7	- Resultados do Teste ANOVA em ano de estreia após promoção e do <i>ranking</i> médio por categoria dos árbitros do G1, G2 e G3 entre 2009-19.	58
Tabela 8	- Comparação múltipla do <i>ranking</i> médio por categoria dos árbitros do G1, G2 e G3 entre 2009-19	58
Tabela 9	Descriptive statistics and bivariate correlations across variables under analysis	68
Tabela 10	Standardized direct effects across studied variables	70
Tabela 11	Standardized indirect effects across studied variables	70

Lista de Acrónimos

AA	Academia de Arbitragem
AF	Associação de Futebol
APAF	Associação Portuguesa de Árbitros de Futebol
CORE	Centre of Refereeing Excellence
IFAB	International Football Association Board
FIFA	Fédération Internationale de Football Association
FPF	Federação Portuguesa de Futebol
PNF	Plano Nacional de Formação
UEFA	Union of European Football Associations
VAR	Video Assistant Referee

Introdução

No decorrer do século XX, o desenvolvimento do conhecimento e a sua divulgação possibilitaram o estabelecimento de uma sociedade assente nos pressupostos da competitividade e da diferenciação. O paradigma social vigente na maioria das culturas ocidentais valoriza o talento individual e enfatiza a importância do percurso que antecede a excelência, enquanto procura atenuar de forma concorrente a especificidade individual em diferentes contextos, sobretudo no laboral. O processo em que se assiste à diluição da singularidade humana é educativo/formativo e está direcionado para a melhoria da performance individual e coletiva.

O mundo do desporto assume-se como um dos melhores exemplos deste paradigma. Ao mesmo tempo que especialistas de várias áreas científicas auxiliam os desportistas para a busca da superação e da melhor performance, muitos investigadores têm-se dedicado ao estudo da excelência no desporto e do percurso a antecede. A busca pela obtenção de desempenhos de excelência tem, contudo, uma origem bem mais distante, os Jogos Olímpicos da Antiguidade Clássica. Nessa Época excelência era definida como uma virtude a atingir, um dom divino que elevava os eminentes para o patamar do reconhecimento social e da eternidade (Pereira, 1998, 2000).

Desde que Galton salientou o papel da herança genética, que a investigação tem sugerido diversas causas alternativas da excelência e de desempenho superiores, sendo atualmente mais consensual a ideia da complementaridade entre múltiplos fatores pessoais - além das características hereditárias - e fatores ambientais (Matos, Cruz, & Almeida, 2011; Stambulova, 2009). A interação com o contexto, a prática deliberada, o envolvimento e a sorte passaram a ser contemplados no processo de desenvolvimento de capacidades (Côté, 1999; Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993; Gagné, 2000). Pelo meio, foram identificados também momentos de crise, cujo bom enfrentamento é essencial para atingir o sucesso (Stambulova, 1997).

Estas descobertas têm tido reflexo no desporto, em geral, mas mais especificamente no futebol, onde a complementaridade de perspetivas parece resultar numa proposta mais holística e sustentada da performance. A aposta na identificação e no desenvolvimento de talento é uma realidade. Apuram-se indicadores antropométricos e a aptidão física de jovens atletas (Le Gall, Carling, Williams, & Reilly, 2010) ao mesmo tempo que se aplicam programas de intervenção psicológica ou de desenvolvimento desportivo que promovam o desenvolvimento holístico dos jogadores (Christensen & Sørensen, 2009). Todo este investimento tem em vista a melhoria do rendimento, individual e coletivo, e a obtenção de diversos tipos de dividendos económicos inerentes à indústria do futebol (e.g., transferências, publicidade, prémios, ...) (Alvito, 2006; Brown, 2006).

Esta realidade acarreta consequências no exercício da função de árbitro. O interesse pelo estudo do árbitro cresceu exponencialmente no último quarto de século, tanto em Portugal (Aragão e Pina & Passos, 2014) como a nível internacional (MacMahon & Plessner, 2008). Emergiram, sob diferentes perspetivas, investigações em áreas tão distintas como a fisiologia, medicina, psicologia, sociologia, desenvolvimento da excelência, muitos deles centrados no indivíduo. Em certa medida estes trabalhos têm contribuído para a obtenção dos melhores desempenhos e para tornar ainda mais competitiva a disputa pelos patamares de excelência, apenas acessíveis a um grupo muito restrito (Gagné, 2004). De facto, neste momento as exigências e os desafios associados à intervenção do árbitro são cada vez maiores e mais abrangentes, ultrapassando o domínio físico ou cognitivo focado de forma restrita no maior conhecimento das leis do jogo e na sua aplicação no decorrer do mesmo (González-Oya & Dosil, 2004; Pla-Cortés, Gomà-i-Freixanet, & Avilés-Antón, 2015; Webb, Wagstaff, Rayner, & Thelwell, 2016). Escasseiam, todavia, investigações que identifiquem as características distintivas dos árbitros de elite. A parca literatura existente aponta para o reconhecimento da importância de elementos pessoais, do contexto envolvente, das oportunidades concedidas e de todo o processo de aprendizagem (Guillén & Feltz, 2011; Slack, Maynard, Butt, & Olusoga, 2013).

Esta tese procura refletir sobre todo o processo formativo dos árbitros, abrangendo os três tipos de aprendizagem: a formal, a não formal e a informal. Para dar resposta a este propósito foram auscultados árbitros portugueses que atingiram o patamar de excelência no século XXI, os quais identificaram as etapas das suas carreiras e os elementos que contribuíram para o seu desenvolvimento e exploraram as alterações ocorridas na última década no paradigma da formação de árbitros de futebol em Portugal. Posteriormente, com base nos dados recolhidos e das informações obtidas em documentação oficial, procurou-se avaliar o contributo dos elementos pessoais e, principalmente, do contexto no percurso dos árbitros dos quadros nacionais em Portugal.

1.1. Problemas e Objetivos do Estudo

Nas últimas décadas têm emergido diversas investigações sobre a aquisição, o desenvolvimento e a manutenção da excelência no desporto. As tendências recentes da investigação têm enfatizado as características positivas dos indivíduos e a sua influência no sucesso profissional e na realização pessoal (Araújo, 2010). Do mesmo modo, a influência de fatores ambientais tem também ela sido considerada sobretudo a partir dos estudos realizados no âmbito da Teoria da Prática Deliberada (Ericsson et al., 1993) e do Modelo de Desenvolvimento de Participação Desportiva (Côté & Vierimaa, 2014) que enfatiza o papel das influências psicossociais no desenvolvimento desportivo dos atletas.

No que concerne à arbitragem, existe um vasto número de investigações que considera a capacidade física e/ou a tomada de decisão como variável diferenciadora do percurso dos árbitros,

menosprezando, neste sentido, a influência das interações destes indivíduos, com os agentes e as estruturas da arbitragem, no nível de desempenho alcançado. Alguns estudos de cariz qualitativo reconhecem a importância da existência de uma rede social e institucional de apoio (Perreau-Niel & Erard, 2015; Samuel, Galily, & Tenenbaum, 2015), embora faltem evidências que sustentem estes resultados. Esta realidade acaba por limitar um entendimento específico e pormenorizado acerca das idiosincrasias que determinam o desenvolvimento dos árbitros (Aragão e Pina, Passos, Carvalho, & Travis Maynard, 2018; Samuel et al., 2015; Slack, Maynard, Butt, & Olusoga, 2015).

Por conseguinte, é pertinente progredir em direção a um conhecimento mais pormenorizado em relação aos percursos dos indivíduos que atingiram o patamar da excelência na arbitragem em Portugal e ao contexto onde as carreiras dos árbitros se desenvolvem, no sentido de compreender de que forma a dimensão populacional da região e a proximidade a agentes e estruturas da arbitragem condicionam as mesmas. Adicionalmente, tendo por base as alterações ao nível da estrutura formal de formação de árbitros em Portugal com a criação e implementação de um plano nacional de formação (PNF), desconhecem-se os resultados da implementação deste plano e das possíveis consequências a médio/longo prazo.

Face ao exposto, este trabalho tem como objetivos principais: i) explorar os diferentes percursos dos indivíduos que atingiram no século XXI o nível de excelência na arbitragem portuguesa; ii) alargar e sustentar o conhecimento acerca dos elementos diferenciadores do percurso desportivo dos árbitros portugueses; e iii) fornecer um contributo importante para o domínio da prática, através da partilha de um conhecimento cientificamente válido, coerente e sustentado sobre a formação dos árbitros.

1.2. Estrutura da Tese

Esta tese é constituída pela introdução, quatro capítulos e a discussão. Na Introdução é apresentado um enquadramento inicial do problema para a definição dos objetivos do trabalho e da definição da estrutura utilizada para a sua consecução. O capítulo 1 corresponde à revisão da literatura que sustenta todo o trabalho realizado. Das abordagens consideradas, a exposição mais abrangente sobre a excelência foi desenvolvida com base numa análise retrospectiva e histórica. A revisão reflexiva da literatura permitiu explorar a definição de excelência com base em vários modelos explicativos que estão subjacentes a este tipo de desempenho. Foi ainda realizada uma revisão mais focada nos problemas da arbitragem de modo a: i) revelar o estado atual do conhecimento científico nesta área; ii) identificar na literatura as lacunas existentes, nomeadamente no que diz respeito às exigências da arbitragem e às características do árbitro de elite. Esta última revisão esteve na origem de uma apresentação no XIII Congresso Internacional ANEIS 2018 - Altas Capacidades, Talento e Alto Rendimento (ver anexos).

Os capítulos 2 a 4 integram um conjunto de 3 artigos que procuraram responder aos objetivos definidos. O primeiro estudo, publicado na *Revista Retos* (ver anexo 3) intitula-se *Desenvolvimento de carreiras e percepção de fatores para a excelência do árbitro de futebol em Portugal*. Este trabalho procurou descrever a carreira e o percurso de árbitros portugueses de futebol que atingiram o nível de excelência e verificar as suas percepções sobre os fatores que estiveram na sua origem.

O segundo estudo, denominado *O impacto da formação no desempenho arbitral*, foi publicado na *Cuadernos de Psicología del Deporte* (ver anexo 4). Nesta investigação foi avaliado o impacto da criação da AA e da implementação do PNF junto dos árbitros em Portugal, através da análise das percepções de cinco especialistas e da comparação do desempenho classificativo dos árbitros que frequentaram/não frequentaram a AA em fase de transição de categoria e integraram as duas principais categorias nacionais entre 2009-10 e 2018-19.

O terceiro estudo intitula-se *The referee performance model*. Foi publicado em 2021 na *Sports Science & Coaching* (ver anexo 5). Tendo por base os estudos anteriores, neste estudo foi testado um modelo que procurou compreender o desempenho dos árbitros do futebol português e identificar os fatores que influem positivamente no seu desempenho até à obtenção do nível de excelência.

A tese termina com a *Discussão e considerações finais* onde foram sintetizados, integrados e discutidos de forma integrada os resultados obtidos tendo por base os pressupostos considerados na revisão bibliográfica. Aqui foram sistematizadas as principais proposições dos estudos empíricos efetuados, salientando o contributo de cada uma delas para alargar o conhecimento na área, bem como identificadas as implicações práticas dos resultados obtidos para o desenvolvimento da excelência na arbitragem. Foram ainda assumidas as dificuldades e limitações dos trabalhos realizados. Por último, foram ainda propostas algumas possibilidades de estudos que permitam continuar a refletir e a compreender de forma cada vez mais aprofundada as questões da excelência na arbitragem e do contributo das aprendizagens em contexto educativo formal e não formal neste processo.

Capítulo 1

Excelência e arbitragem

1.1. Conceito de Excelência

Nas últimas décadas têm surgido inúmeros estudos centrados no desempenho superior em vários domínios, o que atesta a atratividade do conceito de Excelência. O seu étimo - *excellentia* – remete-nos para a Época Clássica, período no qual o Homem ambicionava alcançar o ideal da perfeição. Curiosamente, apesar do interesse da academia, não se encontra uma definição científica claramente operacionalizada e unanimemente aceite (Trost, 2000). O termo “excelência” está associado a conceitos como competência superior, sobredotação, *expertise*, criatividade, embora surja comumente associado a desempenhos superiores (Shavinina, 2009a; Simonton, 2008b) que, de acordo com a abordagem adotada, podem ter uma origem distinta. A excelência pode ser fruto de capacidades inatas, do envolvimento intensivo e da prática deliberada num domínio específico, da capacidade para lidar com os questões fundamentais da vida (Araújo, 2010).

Para Trost (2000), um desempenho de excelência é o produto de uma interação intraindividual altamente complexa de uma variedade de características (cognitivas e não cognitivas, atributos motivacionais e emocionais, variáveis adicionais de personalidade, ...), assim como de uma interação entre estas características e diversos fatores ambientais (pessoas significativas, instituições, *média*, ...). Nesta mesma linha, Simonton (2008a) defende que na origem dos desempenhos superiores está um processo heterogéneo, complexo e dinâmico que envolve uma diversidade de elementos pessoais (físicos e psicológicos) e estímulos ambientais. Este processo apenas culmina quando se verifica uma manifestação da *expertise* por intermédio de desempenhos reconhecidos num contexto específico. Em casos particulares, quando o indivíduo é detentor de um conjunto de traços genéticos hereditários, é possível acelerar o processo de aquisição da *expertise* num domínio específico (Simonton, 2008a). Por sua vez, de acordo com Shavinina (2009b), todos os indivíduos podem atingir o nível de excelência uma vez que possuem um potencial em determinado domínio. Porém, os indivíduos apenas alcançam este mérito quando colocam em prática todo o seu potencial transformando algo de forma significativa (Shavinina, 2009b). Segundo a mesma investigadora, a excelência pode assumir um caráter temporal/situacional ou permanente, do mesmo modo que pode ser individual ou corporativa. De acordo com esta perspetiva, Ericsson considera que a prática deliberada é o principal fundamento de desempenhos de nível superior, tendo por base a influência de fatores genéticos que determinam em larga escala atributos estruturais e físicos relevantes para a prática desportiva de modalidades específicas, como o atletismo, o basquetebol ou a ginástica (Ericsson et al., 1993).

De modo semelhante, a manifestação da excelência e a sua mensuração podem ocorrer de distintas formas. Por conseguinte, apesar da existência de uma predominância de estudos comparativos na investigação em excelência, confrontamo-nos, sem qualquer surpresa, com a existência de vários critérios para identificar os indivíduos excelentes, os quais variam de acordo com o domínio ou a perspectiva. As centradas na *expertise* dão importância à reputação internacional, ao reconhecimento na área ou pelos pares. Este último critério – identificação pelos pares – é também utilizado pelas abordagens em torno da sabedoria. As abordagens em torno da sobredotação privilegiam a análise dos resultados, principalmente em provas de inteligência, aptidão e/ou criatividade (Araújo, 2010).

A investigação da excelência no desporto também revela dificuldades em definir conceitos associados a este termo. Por exemplo não existe consenso em torno dos critérios utilizados para definir o conceito de atleta de excelência (Polman, 2012). Este facto ganha relevância quando proliferam estudos comparativos entre grupos compostos por jovens iniciantes e *experts*, inclusive relacionados com arbitragem de futebol. Neste domínio, a definição de *experts* pode contemplar os elementos que:

- integrem a primeira categoria nacional (Berezka & Chopilko, 2014; Casajús, Matute-llorente, Herrero, Vicente-Rodriguez, & González-Aguero, 2016);
- integrem a categoria internacional (Webb et al., 2016);
- participem em grandes eventos internacionais (Weston, Gregson, et al., 2011);
- ou que desempenham a sua atividade de forma profissional (Weston, Castagna, Impellizzeri, Rampinini, & Breivik, 2010).

Deste modo, no desporto em geral e na arbitragem em particular, podem ser valorizados aspetos distintos como a participação em competições nacionais e internacionais, a integração em programas específicos de desenvolvimento de talento, a inclusão em rankings próprios da modalidade, a integração em equipas nacionais, a experiência acumulada, a prática profissional e a frequência e o tempo de treino (Ericsson, Krampe, & Tesch-Romer 1993; Swann, Moran, & Piggott 2015).

Ora, esta imprecisão nos critérios utilizados na definição de árbitros de excelência pode ameaçar a validade dos estudos que incidem, por exemplo, sobre a especialização resultante do exercício de uma função específica, como a de árbitro principal ou árbitro assistente. Do ponto de vista teórico é difícil extrair conclusões válidas quando os critérios considerados em cada definição são significativamente diferentes.

Nesta tese foram identificados como árbitros com desempenho de excelência os elementos que atingiram um patamar apenas acessível a um grupo muito restrito (Gagné, 2004), isto é, os que participaram em grandes competições internacionais.

1.2 Marcos no estudo da excelência e sobredotação: precursores e as suas obras

Desde a Antiguidade que a Excelência Humana tem despertado o interesse e motivado as mais diversas causas justificativas (Pereira, 2000). Contudo, apenas no final do século XIX, com os trabalhos de Francis Galton, é que se inicia verdadeiramente o estudo científico dos desempenhos superiores. No seu livro *Hereditary Genius* é proposto que competências como a capacidade de expressão ou capacidade de trabalho são características diferenciadoras dos indivíduos eminentes e que as mesmas resultam de aspetos hereditários (Araújo, 2010).

As primeiras décadas do século XX foram marcadas pelos avanços da psicometria. Foi neste contexto que, na década de vinte, Terman apresentou os resultados de um trabalho pioneiro sobre a sobredotação intitulado *Genetic Study of Genius*. O mesmo é resultado de um estudo longitudinal, com cerca de 1500 crianças que se situaram no percentil 99 do Teste *Stanford-Binet* (QI>140). Inicialmente assente no pressuposto da imutabilidade intelectual, o investigador propôs que um indivíduo que alcançasse um QI igual ou superior a 145 fosse identificado como sobredotado. Sugeriu, ainda, que as capacidades intelectuais de nível superior estavam associadas a um conjunto de atributos físicos e de personalidade (Matos et al., 2011). O seu legado está na origem de alguns dos critérios utilizados na avaliação cognitiva de crianças sobredotadas (Pereira, 1998). Na mesma época Leta Stetter Hollingworth apresenta, com a publicação *Children above 180 IQ (Stanford-Binet)*, o resultado de pesquisas com crianças sobredotadas. Esta investigação deu início à distinção entre sobredotados (QI acima de 140) e crianças intelectualmente geniais (QI acima de 180). Apesar de reconhecer importância aos elementos hereditários, o seu trabalho tem um carácter inovador na medida em que reconhece a relevância de fatores educativos e ambientais no desenvolvimento do talento (Pereira, 1998). Estava assim iniciado o aceso debate científico em torno das causas explicativas do desempenho humano de excelência: *Nature vs Nurture* (Davids & Baker, 2007). De um lado os defensores do legado genético, isto é, do papel relevante das características inatas e, no plano oposto, os investigadores que atribuem importância às interações do indivíduo com o meio (Côté, Baker, & Abernethy, 2007; Ericsson et al., 1993), ou seja, ao seu processo constante de aprendizagem.

Na segunda metade do século XX é ampliada a perspectiva conservadora de Terman, em muito centrada no nível de QI. As investigações efetuadas por Anne Roe, com cientistas e artistas, abriram uma nova perspectiva ao estudo dos desempenhos de excelência, enfatizando o papel de

características psicológicas e socioemocionais (Winner, 2000) e manifestando inquietações em relação às necessidades educativas e ao desenvolvimento de condições favoráveis à promoção do talento.

A partir de meados do século XX começam a emergir estudos comparativos com grupos distintos de jogadores de xadrez, os quais dão um forte impulso à investigação em *expertise*. Os resultados das investigações de Groot (Williams & Ericsson, 2005) sugerem que um desempenho superior está associado a conhecimentos prévios e à experiência no domínio de desempenho. Mais tarde, em 1973, Simon e Chase verificaram serem necessários dez anos de preparação para alcançar um desempenho de nível internacional no xadrez (Araújo, 2010). Estas pesquisas antecedem outras investigações que estão na origem da Teoria da Prática Deliberada apresentada no início da década de 90 (Ericsson et al., 1993). Segundo estes autores, além de uma preparação ao longo de uma década ou 10 000 horas, é necessário que a prática seja monitorizada por elementos externos e que estes forneçam um *feedback* imediato de forma a que o indivíduo potencie o seu desempenho.

No último quartel do século XX assistiu-se a um novo impulso na investigação sobre esta temática. Ao nível do estudo das dimensões internas do indivíduo começou a questionar-se a influência de determinantes pessoais para alcançar desempenhos de excelência, face à fraca relação entre os preditores de excelência identificados na infância e as prestações altas (Simonton, 2000; Winner, 2000). Por outro lado, surgiram estudos que salientaram a importância da quantidade e do tipo de treino, assim como sobre o contributo do apoio e do estímulo familiar e social para o desenvolvimento da excelência.

Em meados da década de 80, Benjamim Samuel Bloom apresentou os resultados do estudo retrospectivo efetuado junto de vinte indivíduos com desempenhos excecionais em vários domínios (artístico, psicomotor e académico/intelectual). No trabalho intitulado *Developing talent in young people*, considerado um dos mais proeminentes na investigação (Bruner, Erickson, McFadden, & Cote, 2009), foram identificadas três etapas no processo de desenvolvimento do talento. Foi apontado que o desenvolvimento do talento não depende, unicamente, de indicadores preditivos individuais. Ele é resultado da concessão de oportunidades, do envolvimento pessoal constante e, também, fruto de um estímulo externo que incentive o desenvolvimento de atividades relacionadas com as áreas de interesse dos indivíduos (Bloom, 1985; Winner, 2000).

Com o desenvolvimento da Psicologia Positiva, na transição para o século XXI, começou-se a direcionar o foco da investigação científica para os aspetos positivos, outrora negligenciados (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). A prioridade incide, então, em compreender e potenciar as qualidades mais positivas do indivíduo, como o otimismo, a coragem, a ética, a resiliência, as competências interpessoais e a responsabilidade social (Peterson & Seligman, 2004; Seligman, 1999). A título de exemplo, destaca-se a importância do otimismo, identificado como uma variável que condiciona as estratégias de *coping*, influi no bem-estar físico e mental e contribui para a

obtenção de melhores desempenhos (Conversano et al., 2010; Fredrickson, 2013); as relações sociais, apontadas como fonte de suporte emocional capaz de promover qualidade de vida (Cohen, 2004; Holt-Lunstad, Smith, & Layton, 2010); o *flow*, que acontece quando o indivíduo se concentra numa atividade absorvente, ao ponto de sentir o tempo parar e perder a noção de si próprio durante a sua realização, associado a um elevado bem-estar, autoeficácia e desempenhos superiores (Csikszentmihalyi, 2002). Por conseguinte, enfatizou-se o estudo das condições e dos processos que contribuem para o desenvolvimento e o bom funcionamento dos indivíduos (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

Impulsionadas pela Psicologia Positiva emergiram novas investigações sobre excelência pessoal, associadas ao conceito de sabedoria (Araújo, 2010). Esta é entendida como um processo coletivo, de cariz cultural, impossível de incorporar num indivíduo (Kunzmann & Baltes, 2005). A sabedoria corresponde à capacidade de interpretar, planificar e gerir os acontecimentos complexos da vida através de um conhecimento prévio de juízos e aconselhamentos excepcionais, os quais se integram com aspetos relacionados com o caráter e a virtude e que são definidos de forma coletiva. A sabedoria pode ser alcançada através de um processo diversificado, duradouro e intenso de prática e aprendizagem, o qual engloba diversos fatores e processos. Podemos incluir nestes a abertura à experiência, as capacidades cognitivas, a experiência de vida, a proficiência na resolução de situações de vida, os traços de personalidade ou o acesso a mentores (Baltes & Smith, 2008; Kunzmann & Baltes, 2005). Por conseguinte, facilmente se depreende que a sabedoria auxilia os indivíduos a avaliar a dimensão ética e moral dos desafios quotidianos enfrentados. Esta funciona como um guia orientador de desenvolvimento individual que facilita a resolução assertiva dos conflitos interpessoais, direcionando o sujeito para as opções socialmente aceitáveis e desejáveis.

1.3 Modelos com impacto na compreensão da excelência no desporto

Ao longo do último meio século têm sido sugeridos vários modelos justificativos da excelência na performance desportiva, os quais podem ser enquadrados em três categorias, consoante o foco onde incidem: nas características individuais, no desenvolvimento do talento e nas transições na carreira desportiva (Barreiros, Côté, & Fonseca, 2013).

1.3.1 Conceções teóricas centradas nas capacidades individuais

Desde os trabalhos de Galton e Terman que emergiram diversos estudos que sugerem a existência de atributos individuais e preditores de sucesso futuro, com mais evidência nos últimos trinta anos (Howe et al., 1998). Esta realidade é mais visível na área desportiva, onde se tem verificado

um esforço para detetar talento através de indicadores antropométricos e de avaliações de aptidão física (le Gall et al., 2010).

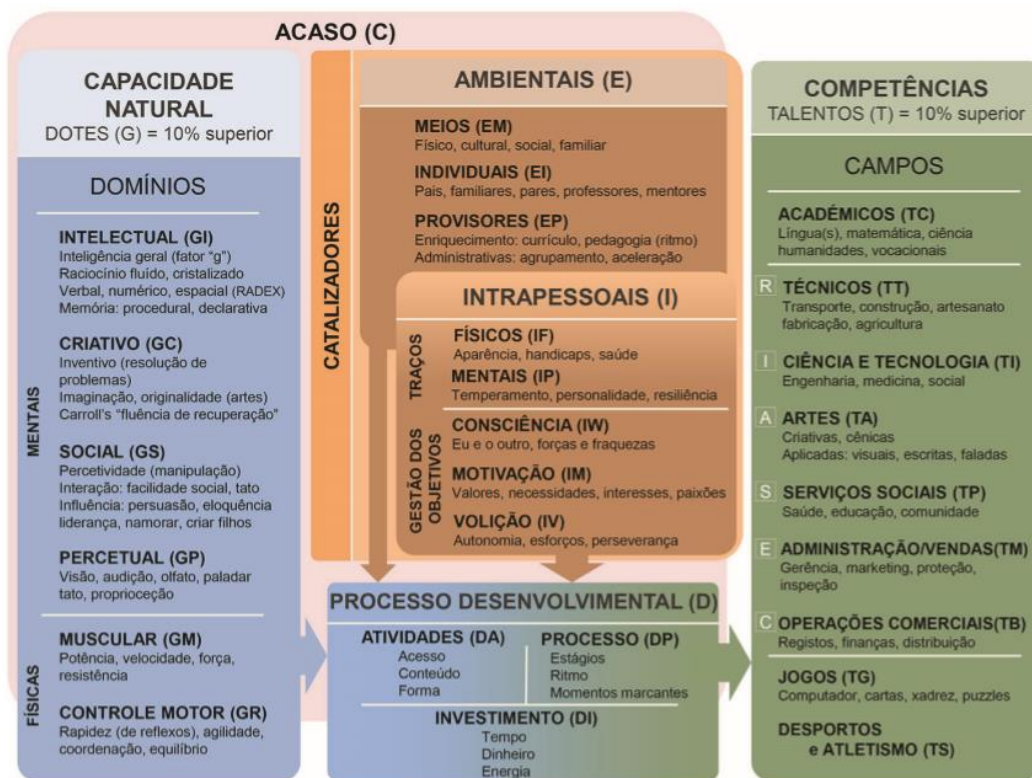
O conceito de talento tem evoluído ao longo da história. A importância do treino estruturado tornou-se cada vez mais reconhecida no desenvolvimento de qualidades inatas e de competências. O talento passa a ser encarado como uma característica individual que pode ser desenvolvida até à obtenção da *expertise*. Esta perspetiva relaciona-se com os postulados do Modelo Diferenciado de Sobredotação e Talento (Gagné, 2004). A proposta de Gagné aponta para a existência de um conjunto de elementos que catalisam o desenvolvimento de capacidades potenciais que todo o ser humano possui no nascimento, até à realização dos seus talentos em diferentes campos de atuação.

O autor do modelo concebe a existência e uso das habilidades naturais como sobredotação. Estas aptidões podem ser de domínio intelectual, criativo, socioafetivo ou sensório-motor. Por conseguinte, para que um indivíduo possa ser considerado talentoso em determinado domínio, as habilidades naturais de que é detentor carecem de ser potenciadas através da prática e da superação de etapas de aprendizagem, num processo do qual fazem parte elementos de natureza intrapessoal, ambiental e de condições como oportunidades concedidas (Gagné, 2004). O talento é perspetivado como um processo, não como um produto que permite alcançar um desempenho superior (Gulbin, 2008). É compreendido como o resultado de características genéticas e da preparação. A composição genética determina os limites individuais de desempenho enquanto o processo de treino - tipo e a qualidade - contribui para a realização do potencial genético (Morgan & Giacobbi, 2006). Neste sentido, o talento pode ser definido como a mestria superior de habilidades (ou competências) que são desenvolvidas a partir do treino sistemático e domínio de conhecimento em, pelo menos, uma área de atividade humana (académica, artística, desportiva ou social, entre outras). Estamos, pois, perante catalisadores de cariz intrapessoal e ambiental. O fator “sorte” é contemplado neste modelo como um elemento que pode exercer impacto ao nível do património genético herdado pelo sujeito, bem como ao nível das condições ambientais a que está exposto (Gagné, 2004).

A literatura atual tem, entretanto, acrescentado indicadores mais específicos aos elementos desta equação, em função de cada domínio particular de desempenho. Por exemplo é sugerido que a nutrição esteja envolvida na determinação do desempenho desportivo superior (Tucker & Collins, 2012). A identificação destes fatores pode contribuir para a definição de processos de identificação e desenvolvimento de talentos cada vez mais ajustados à realidade.

Figura 1

Modelo Diferenciado de Sobredotação e Talento de Gagné



Nota. Retirado de “Guia para professores e educadores - Altas capacidades e sobredotação - compreender, identificar, atuar”, de A. Rocha (Coord.), 2017, p. 10 (https://www.aneis.org/wp-content/uploads/2017/05/guia_aneis.pdf). Copyright by the Associação Nacional para o Estudo e Intervenção na Sobredotação.

O modelo WICS (Wisdom, Intelligence, Creativity, Synthesized; Sternberg, 2005) é contemporâneo da proposta de Gagné. Neste caso, Sternberg (2005) sugere que é possível alcançar a excelência a partir da síntese dos elementos criatividade, inteligência e sabedoria. Para tal torna-se necessário a interação de dimensões cognitivas, metacognitivas, motivacionais, de aprendizagem e conhecimento, assim como um contexto de realização adequado.

O contexto e as interações que os indivíduos estabelecem são, por conseguinte, consideradas relevantes para alcançar desempenhos superiores. Disso nos dão conta os resultados obtidos em investigações sobre atletas, que: i) alertam para a falta de fiabilidade das propostas que sugerem ser possível vaticinar altas performances através de indicadores antropométricos ou de avaliações de aptidão física (Helsen, Hodges, Kel, & Starkes, 2000); ii) não identificam diferenças significativas na herança genética dos atletas de fundo de nível superior (Ash et al., 2011); iii) demonstram que, mesmo que a influência das relações interpessoais e ou o apoio de técnicos especialistas seja diminuto, há sempre outros aspetos a contribuir para o desenvolvimento desportivo (Alda, 2016).

1.3.2 Modelos de desenvolvimento de talento

A generalidade dos modelos de desenvolvimento de talento ou da excelência concebem-no como algo que evolui através de um processo constante, sistemático e progressivo, muitas vezes relacionado com o domínio cognitivo-percetual (Ericsson & Lehmann, 1996; Spitz, Put, Wagemans, & Williams, 2018). Neste sentido, facilmente depreendemos que os mesmos colocam o seu enfoque no domínio social e contextual e estão relacionados com a psicologia cognitiva, bem como com as investigações de Chase e Simon (1973), Bloom (1985), e Ericsson, Krampe e Tesch-Romer (1993).

Os estudos pioneiros de Chase e Simon (1973) com jogadores de xadrez revelaram que, quando se tratava de recordar a posição das peças colocadas num tabuleiro em posição de jogo, os *experts* apresentavam uma memória superior em comparação com os iniciantes. O mesmo não se verificava quando as peças eram colocadas de forma aleatória. Estes resultados sugerem que a memória superior dos *experts* não é fotográfica. Ela resulta da capacidade que especialistas possuem para estabelecer associações e efetuar codificações da imagem observada a partir da experiência no jogo. Por conseguinte, o desempenho superior da memória ocorre quando o indivíduo se depara com os estímulos representativos ao domínio associado. Esta superioridade é medida pelo maior conhecimento e domínio de habilidades específicas (Ericsson, Patel, & Kintsch, 2000).

As investigações de Ericsson, Krampe e Tesch-Romer (1993) deram origem à Teoria da Prática Deliberada. De acordo com os autores, as diferenças no nível de desempenho resultam da carga horária acumulada na prática deliberada e no envolvimento em atividades altamente estruturadas tendo em vista a progressiva melhoria. Dependendo da atividade, é proposto a necessidade de cerca de 10 anos ou 10 000 horas em prática intensa para se alcançar o nível de mestria ou, no caso do desporto, se atingir o patamar de elite. O processo de aquisição da *expertise* é afetado por três elementos: motivação, recursos e esforço (Baker & Young, 2014). Relativamente ao primeiro, o indivíduo deve revelar-se motivado para se dedicar a um domínio durante milhares de horas, praticando atividades que nem sempre se caracterizam pelo divertimento associado. O segundo elemento remete-nos para a oportunidade de o indivíduo poder beneficiar de *feedbacks* imediatos fornecidos por técnicos e especialistas, os quais têm em vista a melhoria do rendimento. O esforço é o aspeto que se baseia na disposição manifestada pelo indivíduo para se dedicar a um alto esforço físico e mental que permita otimizar a prática em cada sessão.

A prática deliberada está relacionada com a plasticidade de capacidades perceptivo-cognitivas, pois influi positivamente no desenvolvimento dos mecanismos específicos dos indivíduos, o que permite antecipar as exigências de uma ação esperada. No desporto, por exemplo, permite a antecipação das jogadas mais rápidas ou detetar padrões de jogo (Henriques & Araújo, 2012; Williams & Ericsson, 2005). A premissa de que é necessária uma prática deliberada de aproximadamente 10 anos para atingir o auge da carreira desportiva é aceite de forma consistente

na comunidade científica (Correia et al., 2014; Debois, Ledon, & Wylleman, 2015; Helsen et al., 2000), estando mesmo na origem de alguns modelos de desenvolvimento no desporto.

A partir da análise do percurso de jovens talentosos em áreas distintas como as ciências, artes e desporto, Bloom (1985) propôs as Etapas de Desenvolvimento de Jovens Talentos. No que diz respeito à prática desportiva, o autor sugere a existência de três fases: iniciação, desenvolvimento e aperfeiçoamento (Bloom, 1985; Durand-Bush & Salmela, 2001). Na primeira etapa os jovens atletas são introduzidos numa prática desportiva organizada, período durante o qual são identificados os elementos mais talentosos. Esta fase é caracterizada pelo interesse e o prazer na realização de atividades de determinada área, o qual é estimulado pelos elementos mais próximos. Na etapa seguinte verifica-se uma maior dedicação e envolvimento na modalidade, tanto no volume como na especificidade do treino, tendo em vista uma maior participação em eventos competitivos. O aprofundamento de competências no domínio de realização resulta de um acompanhamento especializado, muitas vezes financiado pelos pais. Por fim, é na última fase que os jovens atingem o seu mais alto nível de proficiência. Esta etapa caracteriza-se por uma forte motivação intrínseca, tendo em vista o alcançar de metas estabelecidas e a afirmação pessoal num meio altamente competitivo. Estamos, pois, perante um processo contínuo, caracterizado por um envolvimento constante, assim como por um aumento progressivo do prazer e da identificação com a área de realização.

O Modelo de Desenvolvimento da Participação Desportiva (Côté, 1999) é um dos mais relevantes para a comunidade científica. Segue a mesma linha da proposta de Bloom (1985) ao propor a existência de três fases de desenvolvimento: amostragem, especialização e investimento. Como elemento distintivo é conferida uma importância acrescida à etapa inicial. Nesta fase os jovens - *sampling years* - (6-12 anos) experimentam diversas modalidades, atividades ou brincadeiras de forma lúdica, pelo simples prazer, no que pode ser definido como jogo deliberado. A fase da especialização na prática desportiva - *specializing years* - (13-15 anos) ocorre simultaneamente a uma nova etapa escolar. A influência familiar manifesta-se na preocupação com o desempenho escolar e desportivo dos praticantes e no investimento financeiro e de tempo no apoio ao interesse crescente pela prática desportiva. Verifica-se uma redução no envolvimento noutras modalidades em detrimento da concentração numa ou em duas atividades desportivas específicas e da participação competitiva do desporto principal. Por último, na fase de investimento - *investment years* - (acima dos 16 anos) a decisão em se tornar atleta de elite conduz ao desempenho de uma única atividade, a uma maior aposta no desenvolvimento de características estratégicas, habilidades específicas e competitivas, o que exige maior dedicação (tempo e energia) ao treino. Esta fase pode ser marcada por alguns desfechos físicos e psicossociais negativos. As lesões provocadas pelo treino excessivo e a redução do prazer na prática desportiva poderão conduzir ao abandono da prática em idades precoces (Law, Côté, & Ericsson, 2007). A família assume um papel relevante no apoio emocional dos atletas, principalmente quando estes se deparam com obstáculos ou com o que Schlossberg (1981) definiu de eventos não normativos.

O resultado de uma pesquisa com 10 campeões do mundo e olímpicos permitiu acrescentar mais uma fase ao modelo proposto por Côté, a de – *maintenance years* (Durand-Bush & Salmela, 2002). Durante este período os atletas continuam a treinar e competir, tendo como objetivo a manutenção e a melhoria do seu desempenho. É nesta etapa que os atletas habitualmente alcançam o topo da carreira desportiva.

O trabalho de Debois, Lendon e Wylleman (2015) forneceu mais um contributo à proposta do Modelo de Desenvolvimento da Participação Desportiva, ao verificar a existência de diferenças entre atletas no início e no desenvolvimento ocorrido nas várias fases. No que concerne à última fase, sugere que a mesma possa ter uma duração compreendida entre os oito e os dezoito anos que, ao invés de corresponder a uma progressão contínua no desempenho desportivo, compreende períodos alternados de êxito e de progresso com outros marcados pela quebra de performance.

Elementos significativos

Os trabalhos de Bloom (1985) e Côté (1999) influenciaram os estudos retrospectivos que revelaram a importância do apoio de elementos significativos no desenvolvimento das carreiras desportivas que emergiram ao longo das últimas três décadas. Segundo os mesmos, as relações sociais e o contexto onde decorre a aprendizagem influem na experiência desportiva. Os pais, irmãos, pares e treinadores são responsáveis pelo tipo e a qualidade da formação.

Pais e irmãos

O papel dos progenitores é decisivo e amplo, distinguindo-se consoante a etapa onde o jovem atleta está inserido (Bloom, 1985; Côté, 1999). Numa primeira etapa são eles os responsáveis por proporcionar a oportunidade de iniciar a prática desportiva de uma ou várias modalidades/desportos. Numa etapa posterior garantem o financiamento da instrução e revelam-se disponíveis para acompanhar os jovens ao treino e às competições. Por fim manifestam-se como um suporte emocional.

A investigação tem apresentado resultados consistentes, em diferentes modalidades e várias partes do globo, relativamente à importância dos pais em providenciar uma atmosfera que promova a estabilidade psicológica contínua dos jovens, tanto no treino como na competição (Gulbin, Oldenzel, Weissensteiner, & Gagné, 2010; Holt & Dunn, 2004). Considerando a complexidade e importância do seu papel, os pais podem estimular ou limitar o desenvolvimento das capacidades dos seus descendentes, conforme o tipo de papel assumido na carreira destes. Se, por um lado, podem contribuir para reduzir o *stress* psicológico inerente ao treino e à competição, por outro, podem ser responsáveis por colocar grande pressão, designadamente quando têm expectativas demasiado elevadas (Wolfenden & Holt, 2005). De facto, parece que um bom suporte parental, que promove o encorajamento, está relacionado com o desenvolvimento da autoestima, autoconfiança na resolução de problemas, prazer, motivação intrínseca e o gosto pelo desafio na

prática desportiva (Fraser-Thomas, Côté, & Deakin, 2008; Silva, 2016a; Ross, Mallett, & Parkes, 2015). Neste aspeto é também referida como positiva para o desenvolvimento da carreira, uma atitude parental que evita a comparação do desempenho dos filhos com os seus pares ou que se foca nos resultados obtidos (Keegan, Harwood, Spray, & Lavallee, 2009; Lauer, Gould, Roman, & Pierce, 2010). Investigações mais recentes revelaram ainda a importância de os pais respeitarem o momento em que os atletas vivem experiências de transição relacionadas com eventos normativos, como uma mudança de clube ou cidade. Nesta etapa, em que se estão a autonomizar, é importante que os pais consigam estabelecer uma comunicação que contribua positivamente no momento em que os atletas têm de tomar decisões importantes para o seu futuro (Ross et al., 2015). Num plano inverso, um baixo suporte parental do ponto de vista afetivo, assente em críticas destrutivas ou baseado em expectativas demasiado altas, está ligado a elevados níveis de ansiedade, a decréscimo de alegria e do prazer na prática da modalidade, *burnout* e a abandonos precoces (Brustad, 2011; Lauer et al., 2010; Silva, 2016a).

A investigação sobre o papel dos irmãos no desenvolvimento do talento desportivo é muito insipiente e limita-se aos últimos vinte anos. É reconhecida a sua influência principalmente no período que antecede a idade adulta (Morgan & Giacobbi, 2006). Os irmãos podem assumir-se como importante suporte emocional ou contribuir para a instrução dos elementos mais novos (Côté, 1999; Silva, 2016a). A competição entre irmãos pode estar na origem dos resultados que sugerem que os elementos mais novos são propensos a atingir níveis de desempenho superiores quando comparados com os irmãos mais velhos. Este facto pode ser resultado de uma motivação para os mais novos treinarem mais e de forma mais eficiente tendo em vista a superação do desempenho dos irmãos (Hopwood, Farrow, MacMahon, & Baker, 2015). Esta competição nem sempre tem um cariz de emulação. Há autores que sugerem que a conflituosidade e as interações entre irmãos podem contribuir para estimular o desenvolvimento de disputas e de sentimentos de cobiça (Blazo, Czech, Carson, & Dees, 2014).

Treinadores e pares

Os técnicos são os principais responsáveis pelo envolvimento e a instrução técnica dos jovens em qualquer modalidade desportiva (Rosenfeld, Richman, & Hardy, 1989). Na fase de iniciação, a relação que estabelecem com os jovens e o modo mais ou menos apelativo como planeiam os treinos são fundamentais para a prossecução da prática desportiva (Côté, Baker, & Abernethy, 2003; Coutinho, 2014). Numa fase posterior, cabe aos treinadores a responsabilidade de promover treinos pautados pela instrução individualizada, a definição de objetivos alcançáveis e uma exigência eminente capaz de potenciar capacidades do atleta até um patamar de rendimento superior (Coutinho, 2014; Ericsson, 2006). A importância destes agentes é percebida pelos atletas que reconhecem vantagens nas interações estabelecidas com treinadores de elite para o seu desenvolvimento (Gulbin et al., 2010). De acordo com alguns investigadores, os treinadores têm ainda um importante papel na integração dos atletas num contexto específico, designadamente quando facilitam a comunicação com os pais dos jovens e criam condições para

integrar os atletas no seio do mesmo grupo etário (Côté & Fraser-Thomas, 2007; MacPhail & Kirk, 2006). Este último tópico remete para as vantagens resultantes do relacionamento entre pares que, muitas das vezes, são também amigos que influem positivamente no desenvolvimento individual e do espírito de grupo (Keegan, Spray, Harwood, & Lavallee, 2010). Aliás, é sugerido como fator preditor muito forte de prática desportiva na adolescência ter o melhor amigo inserido no contexto desportivo (Fraser-Thomas et al., 2008). É assim, sem surpresa, que se verifica que os colegas de equipa, assim como os treinadores, são dois dos agentes que influem na decisão de continuar ou retirar-se da prática da modalidade (Rottensteiner, Laakso, Pihlaja, & Kontinen, 2013). Esta influência aumenta à medida que os atletas vão crescendo, pois aumenta o tempo que estes passam com os amigos em detrimento com o dos progenitores (Fitzgerald & Fitzgerald, 2012; Teymoori & Shahrazad, 2012).

Em jeito de conclusão podemos afirmar que os atletas interagem com diversos agentes durante o seu processo de desenvolvimento. Os pais, irmãos, treinadores e pares assumem os papéis mais importantes. À medida que os atletas crescem a importância da família vai diminuindo, limitando-se, numa última fase, a desempenhar uma função que garanta a estabilidade emocional do atleta. O mesmo sucede com os irmãos que, numa fase inicial, podem ter contribuído decisivamente no desenvolvimento de competências físicas e técnicas, assumindo o papel de primeiros modelos que os atletas procuraram superar. Durante o processo de crescimento e desenvolvimento da carreira aumenta exponencialmente a importância dos treinadores e dos pares. São eles os responsáveis pela preparação técnica e por desenvolver aspetos de índole psicológica como o autoconceito, a autoconfiança ou aspetos de cariz afetivo.

Especialização precoce vs. Experiências desportivas iniciais diversificadas

Além de reconhecer a influência do contexto e, principalmente, da família no desenvolvimento do talento, o Modelo de Desenvolvimento da Participação Desportiva de Côté abriu novas perspetivas à Teoria da Prática Deliberada, ao contemplar um percurso inicial que abarca duas possibilidades distintas para se alcançar a consecução de desempenhos superiores (Côté, Lidor, & Hackfort, 2009; Côté & Vierimaa, 2014): a especialização precoce ou um envolvimento desportivo inicial diversificado.

A especialização precoce consiste no investimento, desde tenra idade, de elevadas quantidades de prática formal e altamente estruturada num só domínio com o objetivo de potenciar a performance. Devido ao alto nível de concentração exigido, o esforço cognitivo e/ou físico teria de se sobrepôr ao prazer inerente ao exercício da atividade. De acordo com o preconizado pelos autores da Teoria da Prática Deliberada, este pode ser o caminho para reduzir o tempo necessário para se atingir um rendimento superior (Baker & Young, 2014; Ericsson et al., 1993; Law et al., 2007). Há, contudo, perspetivas e resultados divergentes no que concerne ao êxito da especialização precoce. A consistência das investigações que atestam os seus benefícios na redução do tempo para se atingir a perícia (Côté, Baker, & Abernethy, 2003; Law et al., 2007) foi ameaçada perante o resultado de estudos que colocam em causa o sucesso de uma especialização

prematura, designadamente em modalidades com maturidade tardia (Côté et al., 2009; Côté et al., 2007). Além disso, os investigadores têm alertado para o perigo de que este tipo de especialização, que orienta as crianças para aspetos extrínsecos, como a obtenção da vitória, e que as envolva em ambientes que promovem uma excessiva comparação social, possa contribuir para o decréscimo da motivação, a ocorrência prematura de lesões e o abandono precoce (Côté et al., 2009; Coutinho & Mesquita, 2017; Wiersma, 2000).

O envolvimento desportivo inicial diversificado corresponde à prática de diversas modalidades desportivas numa etapa inicial. Estas não se encontram estruturadas porque o objetivo primordial consiste na promoção do prazer dos participantes. As atividades caracterizam-se pela informalidade das regras, definidas de modo flexível e sem grande rigidez em relação ao espaço do jogo, ao número e às características dos jogadores/praticantes (Côté, Hackfort, & Lidor, 2009). A investigação tem reconhecido benefícios a este percurso desportivo ao nível dos construtos essenciais para uma evolução sustentada a longo prazo (Côté & Erickson, 2015), tanto de âmbito cognitivo (Henriques & Araújo, 2012), motor, psicológico (Memmert, Baker, & Bertsch, 2010) ou socio afetivo (Collina, 2003). Devido ao grau elevado de novidade e imprevisibilidade que apresentam, as atividades não estruturadas estimulam os indivíduos a decidir o que fazer e como fazer, em função das suas próprias vontades e necessidades, que passam sempre pelo mesmo objetivo: manter o jogo apazível, divertido e justo para todos (Coutinho, Mesquita, Davids, Fonseca, & Côté, 2016). Esta realidade contribui para o desenvolvimento dos jovens no que concerne à sua capacidade para lidar e se adaptar a situações incertas ou imprevisíveis. Um recente estudo com jogadores de futebol de elite atesta isso mesmo, ao demonstrar que uma larga maioria dos ex-atletas entrevistados praticou várias atividades desportivas de forma informal na escola e na comunidade local (Silva, 2016b). Este resultado é consistente com os de estudos efetuados junto de atletas de nível superior de outras modalidades (Coutinho et al., 2016).

Através da prática de atividades não estruturadas os atletas desenvolvem, então, habilidades cognitivas e motoras fundamentais, como o reconhecimento de padrões, de disposições táticas, transferíveis entre domínios com estruturas ofensivas e defensivas semelhantes (Abernethy, Baker, & Côté, 2005). Desenvolvem ainda competências ao nível da adaptabilidade e da criatividade. Por conseguinte aponta-se para benefícios da amplitude da exposição inicial à prática de outras modalidades ou atividades não específicas (Côté et al., 2003), ou seja, quanto maior for a exposição inicial à prática de outras modalidades, ou atividades não específicas, menor será a quantidade de treino específica necessária para obter proficiência de nível de especialista.

1.3.3 Modelos sobre transição na carreira

A origem dos modelos sobre transição na carreira situa-se no início da década de 80, com um forte contributo de Schlossberg (1981) e o seu Modelo de Adaptação Humana à Transição. De acordo com este investigador, as transições estão associadas a momentos de *stress* e a momentos de incerteza em relação ao futuro e podem ter origem em eventos normativos ou não normativos.

Dos primeiros fazem parte as situações previsíveis (e.g., mudança de escalão, fim de carreira), enquanto os segundos não respeitam um calendário previamente estabelecido (como por exemplo, o sofrimento de uma lesão), estando por isso associados a mudanças menos expectáveis (Gomes & Domingues, 2016). Schlossberg (1981) sugere que os indivíduos experienciam diversas transições ao longo da sua vida, ou seja, vivenciam vários eventos que modificam as presunções que estes têm sobre si e sobre a realidade envolvente. Esta circunstância requer uma alteração em relação ao seu comportamento e às relações por si estabelecidas. Neste processo estão envolvidos três grandes fatores: as características do indivíduo, a perceção acerca da transição particular e as características do contexto antes e depois da transição. O primeiro fator remete para as idiosincrasias dos sujeitos, como o género, idade, competências psicossociais ou experiência em situações similares. O segundo envolve a dimensão afetiva ou a ocorrência de stress. O último fator corresponde ao apoio organizacional ou institucional de que os sujeitos podem beneficiar.

Os primeiros modelos sobre transição no desporto incidiram sobre a retirada no final de uma carreira (Taylor & Ogilvie, 1994). Entre outras conclusões é sugerido que: i) o fim de uma carreira pode estar associado a várias causas, entre elas um processo mais longo de tomada de decisão; ii) uma decisão voluntária e devidamente planeada facilita a adaptação à nova realidade, o mesmo sucedendo quando o indivíduo apresenta bons recursos, entre os quais o apoio familiar, a educação, o treino de competências ou o estabelecimento de metas para a pós-carreira. O sucesso neste processo favorecerá a adoção com êxito de novos papéis - profissionais, familiares e/ou no sistema desportivo.

Pela mesma altura foram apresentados os resultados de várias investigações empíricas com atletas russos de diferentes modalidades. A partir de um deles, realizado junto de 213 desportistas, foi possível apresentar sete categorias que correspondem às características gerais das crises na carreira desportiva (Stambulova, 1994) e que remetem para:

- i) a origem da crise, a qual está associada ao surgimento de novas contradições e problemas no desenvolvimento do desportista no seu domínio e nas atividades relacionadas;
- ii) os sintomas, isto é, para o modo como o indivíduo percebe as experiências, como lida com as dúvidas em relação às decisões a tomar;
- iii) as circunstâncias e obstáculos que podem agudizar a crise, como por exemplo excessiva pressão externa dos elementos que o rodeiam;
- iv) a forma de sair da crise, a qual varia de fatores distintos como a modalidade em causa, o género, a idade, as circunstâncias da vida ou outras idiosincrasias do atleta;
- v) o impacto da crise no desempenho, que normalmente corresponde a uma fase de declínio que só é investida quando se supera a crise;
- vi) a assistência psicológica ao atleta, tendo em vista a resolução do problema;

- vii) uma autoflagelação previsível devido à dificuldade para sair da crise, a qual pode passar pelo abandono precoce, uma mudança de modalidade ou função, o consumo excessivo de drogas, entre outros aspetos.

Estas investigações deram origem ao Modelo Analítico de Carreira Atlética (Bruner et al., 2009), o qual identifica seis transições de carreira normativas no desenvolvimento dos atletas de elite, que nada têm que ver com a idade cronológica ou fases do sistema educacional, nomeadamente: 1) especialização – iniciada quando um atleta chega ao grupo desportivo especializado para praticar uma modalidade sob a orientação de um treinador profissional; 2) transição para uma formação mais intensiva no desporto escolhido; 3) transição de desporto júnior para sénior (que corresponde já ao reconhecimento de um alto desempenho); 4) transição de amador para desportos profissionais (quando o atleta começa a atingir resultados que se destacam a nível internacional para a sua faixa etária); 5) transição de pico para a fase final; e 6) transição para a pós-carreira. Estes períodos caracterizam-se pelas dificuldades reveladas por muitos atletas em lidar com as incertezas e os problemas associados (Stambulova, 1997; 1994), nomeadamente no final de carreira (González Fernández & Torregrosa, 2009; Torregrosa, Boixadós, Valiente, & Cruz, 2004). Em pleno século XXI são apresentadas novas investigações empíricas que demonstram as limitações deste modelo.

Num modelo proposto por Wylleman e Lavallee (2004), é referida a necessidade de integrar fatores que estão relacionados com a interação dos indivíduos em contextos mais amplos do que o desportivo. Estes autores identificam três tipos de alterações promovidas pela vivência de várias transições. A primeira remete para as transformações a nível psicológico que ocorrem da infância até à idade adulta. A segunda corresponde às alterações de cariz psicossocial verificadas nas interações e no suporte proporcionado pelos vários elementos significativos. A terceira incide nas alterações de âmbito académico-profissional (Barreiros et al., 2013; Wylleman & Lavallee, 2004). Estas alterações ocorrem enquanto o indivíduo vivencia o seu desenvolvimento como ser humano e percorre as diferentes etapas da vida como atleta, estudante ou profissional, num processo marcado pelas constantes interações com vários agentes significativos (tabela 1).

Tabela 1*Etapas percorridas pelos indivíduos durante a sua carreira desportiva*

Idade	10	15	20	25	30	35
Carreira desportiva	Iniciação	Desenvolvimento		Mestria/Aperfeiçoamento		Retirada / realocação
Desenvolvimento individual	Infância	Puberdade	Adolescência	Juventude		Idade adulta
Outros significativos envolvidos na evolução	Pais Irmãos Amigos	Amigos Treinador Pais		Companheiro (a) Treinador		Família Treinador
Desenvolvimento académico / vocacional	Ensino básico	Ensino secundário		Ensino superior		Formação vocacional / ocupação profissional

Nota. Adaptado de “Career transitions in sport: European perspectives”, de P. Wylleman, D. Alfermann e D. Lavallee, 2004, *Psychology of Sport and Exercise*, 5 (1), p. 20 ([https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(02\)00049-3](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(02)00049-3)). Copyright 2003 by Elsevier Science.

Nesta linha, a transição passa a ser encarada como um fenómeno que está relacionado a um conjunto de exigências específicas num ou em vários domínios, como no estilo de vida, aspirações do indivíduo, nas rotinas, relacionamentos ou até na prática desportiva (Alfermann & Stambulova, 2007). Estas experiências exigem um processo de adaptação que pode corresponder ao regresso aos estudos, ao desempenho de novas funções laborais ou à renovação das redes sociais. Estamos, pois, perante um novo entendimento do conceito de transição que começa a ser encarado como um processo de confronto, com resultados potencialmente positivos ou negativos (Stambulova, Alfermann, Statler, & Côté, 2009). Este é o início da perspectiva holística que contempla as várias transições (atléticas e não-atléticas) enfrentadas pelos desportistas, principalmente as efetuadas por jovens talentosos até ao patamar profissional (Stambulova, 2009; Wylleman, Alfermann, & Lavallee, 2004). Esta perspectiva assenta numa abordagem multidimensional e holística do indivíduo, que remete para: i) o desenvolvimento psicológico durante a infância, adolescência e a idade adulta; ii) as alterações nas relações psicossociais e o apoio de elementos como a família, treinadores, professores e colegas; iii) para a progressão académica e/ou profissional (nível académico-profissional).

Neste sentido, abarcam-se as exigências em todos os campos externos ao desporto que influem no comportamento dos indivíduos, entre as quais os aspetos do foro psicológico, as alterações nas relações psicossociais e no suporte de outros elementos significativos, assim como a evolução dos desportistas a nível académico, vocacional e/ou profissional. Como tal, está aberta uma linha de investigação que pode incidir sobre a influência no resultado final da transição - positivo ou negativo - das variáveis relacionadas com: a avaliação cognitiva ao nível das habilitações académicas e da atividade profissional; os fatores antecedentes, relativos ao contexto organizacional e desportivo onde o atleta se insere, como a cultura desportiva do clube ou clima

organizacional; os recursos externos disponíveis para o atleta no momento da transição desportiva (e.g., condições financeiras, materiais e humanas) (Gomes & Domingues, 2016). Foi neste contexto que surgiram programas de intervenção em alguns clubes de futebol (Larsen, Henriksen, Alfermann, & Christensen, 2014), que procuravam um equilíbrio entre as exigências desportivas e as fora deste âmbito, através da priorização de estilos de vida e a busca de competências transferíveis, e se desenvolveram estudos empíricos sobre a carreira dual.

Os resultados das investigações sobre as carreiras duplas de atletas de alta competição de várias modalidades têm-se revelado consistentes, demonstrando ser possível e vantajoso conciliar formação académica com performance desportiva (Carless & Douglas, 2013; Zenha, Resende, & Gomes, 2009). De acordo com alguns autores, a excelência no desempenho desportivo depende de um desenvolvimento simultâneo do “eu”, tanto a nível pessoal como desportivo, e não apenas num foco singular, o desportivo (Carless & Douglas, 2012, 2013). Na origem desta ideia está a circunstância de que um período de afastamento das exigências competitivas desportivas proporciona um rejuvenescimento mental e físico dos atletas, da mesma forma que os desafios enfrentados durante a experiência como atleta de elite permitem desenvolver competências transferíveis na carreira dupla e para outros campos ao longo da vida (Miller & Kerr, 2002). A carreira dupla afirma-se ainda como um meio para estabelecer uma saída dos “palcos” desportivos (Aquilina, 2013; Torregrosa, Ramis, Pallarés, Azócar, & Selva, 2015), sendo bastante aceite por atletas em final de carreira (Debois et al., 2015). Os resultados de algumas investigações revelam, porém, algumas dificuldades em conciliar uma exigente carreira desportiva com a prossecução dos estudos (Borggreffe & Cachay, 2012; Bossle & Lima, 2013; Durand-Bush & Salmela, 2002; Ryan, 2015), principalmente quando são estudados os jogadores de futebol (Carvalho, 2002; Christensen & Sørensen, 2009; Silva, 2016b). São referidos como elementos constrangedores a pressão do tempo e as exigências características da profissionalização do futebol jovem (Roderick, 2006), assim como o conflito decorrente do confronto entre os pressupostos subjacentes à cultura futebolística e da educação (Christensen & Sørensen, 2009; McGillivray & McIntosh, 2006).

Reconhecendo estas dificuldades, são diversas as instituições que têm manifestado interesse pela temática. As instituições universitárias têm promovido programas para atrair atletas de alta competição, embora a sua ação se limite a garantir a elegibilidade académica, ao invés de contribuir verdadeiramente para melhorar o desempenho escolar (Comeaux & Harrison, 2011; Grandy, Lough, & Miller, 2016). Por sua vez, as instituições ligadas ao setor profissional da prática desportiva têm estabelecido parcerias no sentido de promover a dupla carreira, de forma a assegurar a transição pós-carreira desportiva e não tanto como meio para garantir uma melhor performance desportiva. Disso são exemplo a iniciativa integrada no Programa Erasmus + da União Europeia intitulada Projeto GOAL (*Gamified and Online Activities for Learning do Support Dual Career of Athletes*), que engloba, entre outros, o Sindicato dos Jogadores de Futebol Profissional e instituições universitárias europeias, ou ainda a criação de um grupo de trabalho

por parte do Governo português para iniciar o debate sobre a articulação da vida desportiva com os estudos superiores.

A linha de investigação mais recente sobre transições passou, como se depreende pelo exposto acima, a integrar aspetos relacionados com o contexto histórico e cultural na análise das transições (Christensen & Sørensen, 2009; Ryba, Stambulova, & Ronkainen, 2016), os quais têm uma enorme relevância nas decisões assumidas pelos indivíduos. É nesse contexto que se inserem os trabalhos efetuados junto de jogadores de futebol dinamarqueses que estudam a importância da cultura da modalidade e do clube no processo de desenvolvimento dos jogadores (Christensen & Sørensen, 2009; Larsen et al., 2014). Por outro lado, importa não esquecer que a dimensão global de determinadas modalidades conduz a investimentos avultados para atingir o êxito. Essa aposta leva ao recrutamento dos melhores elementos em todas as partes do globo, sendo que os mesmos têm origens culturais distintas que importa compreender (Carless & Douglas, 2012; Stambulova et al., 2009; Webb & Thelwell, 2015). No entanto, a grande limitação das propostas apresentadas reside no facto de continuarem a negligenciar as transições resultantes de eventos não normativos (Aquilina, 2013), pelo que esta pode ser uma nova linha de investigação a explorar.

1.4 Excelência na arbitragem de futebol

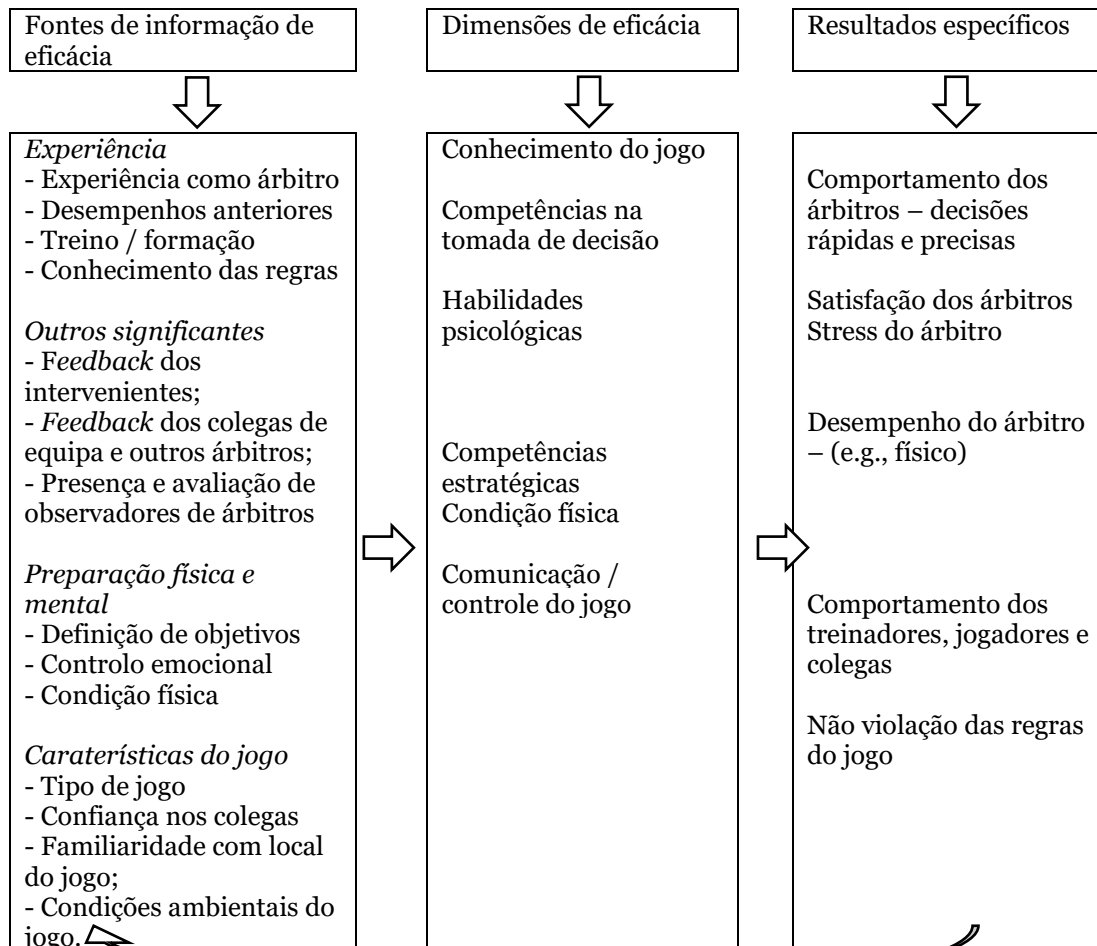
No âmbito do desporto, e nomeadamente no futebol, a figura do árbitro tem atraído exponencialmente a atenção de entidades organizadoras de competições, de estruturas ligadas ao setor da arbitragem, assim como de profissionais de várias áreas e grupos de investigação. Este interesse cresceu nas últimas duas décadas, tanto em Portugal como a nível internacional (Aragão e Pina & Passos, 2014; MacMahon & Plessner, 2008).

Considerando a prática comum seguida para definir a excelência no âmbito desportivo e, mais precisamente na arbitragem, podemos considerar como árbitros de excelência os elementos que integram as categorias mais elevadas, as de primeira divisão ou de internacional (Slack et al., 2013; Swann, Moran, & Piggott, 2015). Para atingir este patamar os mesmos têm de passar por um longo e complexo conjunto de etapas seletivas da responsabilidade de diversas entidades e agentes (Racek & Pelikán, 2015; Webb, 2017).

A multidimensionalidade é um elemento comum na literatura sobre a excelência na arbitragem (Aragão e Pina, Passos, Carvalho, et al., 2018; Slack et al., 2013). Neste sentido, a carreira de um árbitro é traçada a partir das suas aptidões de cariz cognitivo, físico e psicológico, e principalmente pela forma como as mesmas são potenciadas pelas oportunidades oferecidas pelo meio. Aqui se incluem os *feedbacks* de jogadores, treinadores, pares, observadores, dirigentes e técnicos de arbitragem, as oportunidades concedidas para praticar a modalidade como jogador e acumular experiência na direção de jogos (Mack, Schulenkorf, Adair, & Bennie, 2018; Samuel et al., 2015). O tratamento que é dado pelos indivíduos a estas mensagens resultantes do meio acaba por influir nas suas performances individuais. Esta interação é revelada no Modelo Conceptual

de Eficácia na Arbitragem (figura 2), proposto por Guillén e Feltz (2011), o qual tem por base os pressupostos da conceptualização de autoeficácia de Bandura (1977, 1997).

Figura 2
Modelo Conceptual de Eficácia na Arbitragem



Nota. Adaptado de “A conceptual model of referee efficacy”, de F. Guillén e D. L. Feltz, 2011, *Frontiers in Psychology*, 2 (25), p. 3 (<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00025>)

Os autores desta pioneira proposta consideraram a eficácia como a avaliação dos árbitros em relação à sua capacidade para desempenhar as funções com êxito. Os árbitros que participaram nesta investigação e que evidenciaram performances eficientes - resultados - apresentaram decisões mais rápidas e precisas, revelaram uma melhor preparação física, relataram menos *stress*, afirmaram ter menos violações das regras por parte dos intervenientes e apresentaram *feedbacks* mais favoráveis de jogadores, treinadores, colegas e observadores. Como fundamentos para desempenhos de excelência foram indicados a experiência acumulada, aspetos formativos, o apoio de pessoas significativas, uma preparação física e mental, a ansiedade percebida, assim como o conforto em questões ambientais relacionadas com o jogo (e.g., confiança no colega de

equipa, tipo e quantidade de público). Por conseguinte, quanto maior for o conhecimento do jogo, o apoio dos elementos significativos, a preparação e o conhecimento dos elementos da partida, mais desenvolvidas serão as habilidades de cariz físico e psicológico associadas à função arbitral. No entanto este não é um processo linear, mas dinâmico e situacional, uma vez que os desempenhos nos jogos se assumem como uma importante fonte de informação, necessária para o desenvolvimento da autoeficácia percebida (Guillén & Feltz, 2011). Esta fonte abarca informação relativa aos elementos pessoais (dimensão física, psicológica, prática acumulada, etc.) e contextuais (e.g., rede social de apoio, apoio organizacional, realidade envolvente ao jogo, etc.), os quais serão abordados mais detalhadamente em seguida.

1.4.1. Elementos pessoais

Dimensão física

Relativamente aos fatores individuais que contribuem para a excelência na arbitragem, a investigação é unânime quanto à necessidade de uma boa capacidade física. Um árbitro, à semelhança dos jogadores, percorre durante um jogo grandes distâncias, algumas delas em grande intensidade (Gomez-Carmona & Pino-Ortega, 2016; Weston et al., 2012; Weston, Drust, & Gregson, 2011). As exigências físicas aumentam na parte final dos jogos (Ishihara, Naito, Ishizaki, & Yoshimura, 2017). Considerando que um bom índice físico está intimamente ligado à capacidade de julgar corretamente (Sarmiento, Marques, & Pereira, 2015; Weston, 2015), os árbitros têm melhorado a sua preparação e capacidade, como revelam os resultados obtidos nas provas físicas ao longo dos anos, os quais apresentam progressos (Muñoz, 2016). Neste tipo de avaliação, os árbitros que integram os quadros de nível nacional e/ou internacional tendem a apresentar desempenho superior em testes de agilidade e de velocidade (Yanci, Los Arcos, Grande, & Casajús, 2016). Ainda no domínio físico, há estudos que revelam que a estatura ou determinadas habilidades motoras básicas se assumem como um elemento preditivo do sucesso na arbitragem (Mrkovic, Talavic, Jeleskovic, Alic, & Bajramovic, 2009; Slack et al., 2013).

Dimensão psicológica

Uma adequada estrutura psicológica é referida como característica essencial a um bom árbitro (Sarmiento et al., 2015). A ansiedade é um estado emocional a controlar pois foi relatado, por árbitros ingleses das categorias inferiores, como estando na origem de decisões incorretas (Neil, Bayston, Hanton, & Wilson, 2013). O excesso de *stress* pode contribuir para o abandono do setor (Ridinger, Kim, & Tingle, 2017). Uma das possibilidades para enfrentar estes problemas passa por desenvolver estratégias que promovam a autoconfiança dos árbitros, enfatizando a importância de marcos e realizações pessoais (Mack et al., 2018; Slack, Butt, Maynard, & Olusoga, 2014). Neste aspeto é referido que os árbitros das categorias profissionais apresentam melhores estratégias de enfrentamento – *coping* -, centradas no problema e focadas nas emoções, que promovem a tomada de decisão mais adequada que os congéneres das categorias inferiores (Haugen, 2016; Neil et al., 2013). A capacidade de autocontrole é relevante para o exercício da

função, tendo-se verificado que os árbitros apresentam níveis mais elevados em relação aos jogadores profissionais de futebol e à população em geral (Samuel, Englert, Zhang, & Basevitch, 2018). No que concerne à concentração no desempenho, é sugerido que os árbitros demonstraram uma tendência para errar menos nos quinze minutos finais dos jogos (Oliveira, Silva, Agresta, Barros Neto, & Brandão, 2013). Este dado ganha relevância se considerarmos a grande exigência física a que estão sujeitos, principalmente no término dos jogos (Castillo, Castagna, & Yanci, 2017; Ishihara et al., 2017). A motivação é outra das características psicológicas apontadas consistentemente. Os árbitros começam por fazer parte do meio com o intuito de integrar um espetáculo que apreciam. Depois, acabam por se envolver, apaixonando-se pela função (Antonio, Brandão, Serpa, Krebs, & Araújo, 2011; Ferreira & Brandão, 2012; Johansen, 2015; Philippe, Vallerand, Andrianarisoa, & Brunel, 2009; Sarmiento et al., 2015). Aspectos relacionados com questões de personalidade, a adoção de valores como a idoneidade, a isenção, respeito e dignidade (Poolton, Siu, & Masters, 2011; Sarmiento et al., 2015) são elementos essenciais para um bom árbitro, sucedendo o mesmo com aspectos cognitivos, como o conhecimento do jogo (Slack et al., 2013). A capacidade de gestão dos diferentes papéis de vida apresenta a sua relevância. Um estudo realizado a 148 árbitros franceses, revelou que os indivíduos que exercem paralelamente uma outra atividade profissional encontram-se em categorias inferiores (Perreau-Niel & Erard, 2015). Este resultado enquadra-se com os de investigações qualitativas que apontam para a capacidade em gerir a vida desportiva, familiar e profissional como elemento necessário para atingir o sucesso (Sarmiento et al., 2015; Voight, 2009).

Também as competências relacionais são apontadas como potenciadoras de desempenhos de excelência. Um bom árbitro deve “saber estar” (Sarmiento et al., 2015), principalmente quando faz parte de um espetáculo com grande projeção. É assim, com naturalidade, que se constata que o “corpo” dos árbitros recrutado para dirigir as categorias superiores tenha origem nos estratos sociais mais elevados e seja detentor de uma escolaridade maior (Perreau-Niel & Erard, 2015). As capacidades comunicacionais são também referidas na literatura. Num estudo efetuado junto de dirigentes e técnicos de arbitragem é referido que os mesmos, aquando da abordagem aos jogadores, devem saber interpretar os seus comportamentos, assim como o contexto, para, posteriormente, adotarem a interação mais ajustada (Cunningham, Simmons, Mascarenhas, & Redhead, 2014). Num trabalho realizado com árbitros turcos foi observado que aqueles que arbitram há mais tempo apresentam níveis empáticos mais elevados, quando comparados com os mais novatos (Karabulut, Pular, Bahadir, & Turan, 2014). Os resultados de um estudo experimental demonstraram que os árbitros revelam, através da sua comunicação não-verbal, menos confiança após decisões ambíguas (Furley & Schweizer, 2016).

A idade e prática acumulada

A prática acumulada encontra-se referida na literatura como causa de sucesso na arbitragem, com relevância ao nível das habilidades cognitivas e perceptivas que incidem sobre a tomada de decisão (Catteeuw, Helsen, Gilis, & Wagemans, 2009; del Campo, Fariñas, Márquez, & Martín, 2018; Spitz, Put, et al., 2018). Esses processos podem ser fortemente moldados pela experiência e pela idade do indivíduo (Pietraszewski et al., 2014).

Apesar de uma prévia experiência como jogador ser sugerida como positiva (Perreau-Niel & Erard, 2015), os dados de diversas investigações sugerem ser vantajoso iniciar em jovem o percurso como árbitro. Os mais jovens podem aceder a mais oportunidades para prosperar e apresentam uma carreira mais duradoura (Frick, 2012; Sarmiento et al., 2015; Slack et al., 2013).

Aspetos fisiológicos

Na última década, na área da fisiologia, têm sido explorados temas como a composição corporal e a nutrição. Os resultados revelam que os árbitros internacionais e de primeira divisão revelam maiores preocupações com a alimentação o que acaba por se refletir positivamente na sua percentagem de gordura corporal (Casajús, Matute-llorente, Herrero, & González-Aguero, 2014; Castillo, Javier, Casajús, & Cámara, 2016; Metz, Deleuze, Pereira, & Thivel, 2015).

1.4.2. Fatores contextuais

Como catalisadores ambientais, são apontadas as redes sociais, o apoio organizacional e o contexto socioeconómico.

Redes sociais

Embora seja reconhecido de forma consistente o papel da família no percurso dos especialistas em diversos domínios, apenas identificamos uma alusão na literatura sobre a arbitragem (Perreau-Niel & Erard, 2015).

Mais frequentes são as referências à importância dos elementos ligados ao setor da arbitragem, com quem os árbitros se cruzam em atividades mais ou menos estruturadas, sejam elas promovidas formalmente pelos Conselhos de Arbitragem, ou de forma não-formal ou informal pelos Núcleos de Árbitros (Brochado, 2012; Montiel, Pina, & Pereira, 2013). Os pares podem revelar-se num importante suporte emocional (Antonio et al., 2011; Samuel, 2015; Voight, 2009) ou assumir-se como modelos a seguir (Mack et al., 2018; Wicker & Frick, 2016). A relação estabelecida com os dirigentes da arbitragem pode ser determinante uma vez que consideração destes influi positivamente na motivação dos árbitros (Ridinger et al., 2017; Sarmiento et al., 2015). A ação dos observadores, responsáveis por avaliar o desempenho dos árbitros nos jogos, é também relevada. Se, por um lado, alguns estudos sugerem que o *feedback* daí resultante é causador de *stress* e um fator que influi na intenção de abandono (Dell, Gervis, & Rhind, 2016;

Neil et al., 2013; Sarmiento et al., 2015), por outro, este é um meio que contribuiu na melhoria do desempenho dos árbitros, condição essencial para que os mesmos atinjam a excelência (Furley & Schweizer, 2016).

Apoio organizacional

Estrutura formal de formação de árbitros

O apoio organizacional contempla a promoção de oportunidades para prosperar e o desenvolvimento multidimensional de competências. Este apoio é definido e estruturado de forma hierárquica por grupos específicos existentes no seio diferentes entidades. Por conseguinte a FIFA tem um Comité de Arbitragem para gerir o setor a nível mundial, enquanto a UEFA tem uma estrutura similar para exercer as mesmas funções a nível europeu. Esta responsabilidade é assumida a nível nacional pelos conselhos de arbitragem federativos e a nível regional pelos conselhos de arbitragem das associações de regionais ou distritais.

Estas entidades estruturam a carreira dos árbitros que integram os seus quadros, através de um sistema de recrutamento e seleção. Em grande parte dos países europeus árbitros encontram-se agrupados nas categorias locais/regionais, nacionais e profissionais. Quanto mais elevada for a sua categoria maior será o nível competitivo dos jogos que poderá dirigir.

No final de cada temporada é apurada uma classificação de árbitros que contempla vários fatores como avaliação do desempenho nos jogos ou a avaliação dos conhecimentos teóricos e de aptidão física. Os árbitros melhores classificados poderão ascender de categoria, sucedendo o inverso aos piores classificados (Brochado, 2012; Perreau-Niel & Erard, 2015; Racek & Pelikán, 2015; Webb, 2017). Neste aspeto o número e o tipo de jogos atribuído aos árbitros assume-se como fundamental para o seu desenvolvimento sustentado. De acordo com a literatura este só é possível com a nomeação para jogos com um grau de dificuldade crescente (Slack et al., 2013), Deprende-se, então, que apesar da classificação final ser dependente do desempenho individual, ela pode ser condicionada pela ação dos responsáveis pelas nomeações das equipas de arbitragem.

A formação teórica, ao nível das leis de jogo, segue as interpretações emanadas pela IFAB, órgão que regulamenta as regras de futebol. O modo como esta é implementada varia de acordo com as entidades responsáveis pela formação e os objetivos definidos. É frequente a realização de seminários específicos ajustados ao nível competitivo dos jogos que os árbitros podem dirigir, durante os quais são realizados destes de avaliação dos conhecimentos teóricos e de aptidão física.

A restante formação varia entre as diferentes entidades. A maioria resulta da replicação de iniciativas desenvolvidas pelas entidades internacionais. Ao nível do desempenho técnico a UEFA tem promovido a realização de exercícios de vídeo-testes, validados pela FIFA, para promover a correta tomada de decisão (Gallardo & Iglesias, 2011; Moreno, Murias, & Barbajero, 2020; Webb et al., 2016). Esta metodologia permite analisar com mais precisão decisões técnicas mais

complexas, embora com recurso à opção câmara lenta (Spitz, Moors, Wagemans, & Helsen, 2018) e fornecer evidências de que a velocidade de reprodução do vídeo pode ter um impacto importante nas decisões dos árbitros, o que ganha maior relevância com a introdução do VAR (Spitz, Moors, et al., 2018; Spitz, Put, Wagemans, Williams, & Helsen, 2017).

A nível físico têm surgido programas de monitorização de treinos à distância (Kizilet, 2011; Webb et al., 2016). Estas propostas contribuem para a melhoria da resistência dos árbitros e a redução das restrições resultantes da diferença de idades dos participantes e de uma localização distinta, que estão na origem de treinos desajustados e desfasados do que é exigido para o exercício da função (Berezka & Chopilko, 2014; Castillo et al., 2017; Cunningham et al., 2014).

A aposta no desenvolvimento de jovens talentos também tem sido uma prioridade. A UEFA iniciou este processo a dinamização de ações de formação destinadas aos jovens árbitros com mais potencial indicados pelas federações nacionais no seu Centro de Excelência de Arbitragem (Racek & Pelikán, 2015). Esta iniciativa está na origem de outras a nível nacional que apostam em programas de *coaching* e *mentoring* (Mathers & Brodie, 2011; Samuel, 2015; Slack et al., 2015).

A realidade da arbitragem portuguesa é muito similar à europeia. Do ponto de vista formal, a formação dos árbitros é estruturada pela FPF, através do seu Conselho de Arbitragem. Esta última entidade é responsável direto pela implementação de planos formativos junto dos árbitros dos quadros nacionais, delegando a mesma e pelas associações distritais quando está em causa a formação dos árbitros das categorias inferiores (Brochado, 2012). Pelo que se depreende os árbitros estão agrupados por categorias de acordo com o nível competitivo de jogos que podem dirigir e sujeitos a um processo classificativo que, ao longo dos anos passou a contemplar um conjunto alargado de parâmetros. Começou por incluir apenas a avaliação do conhecimento teórico e da aptidão física para, neste momento, incluir, entre outros, o desempenho nos jogos (Brochado, 2012; Gomes, 2008; Reis, 2005). O processo de promoção e de despromoção de categoria dependia unicamente dos lugares ocupados na ordenação classificativa publicada no final da época. A partir de 2013, o processo de formação e seleção dos árbitros mudou significativamente com a implementação do PNF, criado para garantir uma formação adequada às exigências do jogo e às repercussões sociais e mediáticas da sua atuação (Montiel et al., 2013). Aumentou-se a carga horária de formação e reestruturou-se o processo de seleção. Neste momento está contemplado um período de transição entre níveis competitivos, durante o qual os árbitros selecionados são submetidos a um programa de acompanhamento tutorial (Montiel et al., 2013).

Outros apoios

A literatura tem reconhecido a existência de outros apoios concedidos pelas estruturas organizacionais e indicado algumas lacunas nesta área. Este facto assume particular relevância se considerarmos que os árbitros de excelência beneficiam de um maior apoio institucional em áreas distintas das relacionadas com o desempenho nos jogos (Samuel et al., 2015; Slack et al., 2013).

Depois de ter sido reclamada a implementação de programas de prevenção de lesões (Weston et al., 2012), surgiu uma avaliação do impacto de um programa especializado para o desenvolvimento da estabilidade postural de árbitros de futebol da UEFA. Os resultados indicam que se verificou uma melhoria na flexibilidade e na mobilidade (passiva e ativa) durante o período em que este foi aplicado (Hianik, Šimonek, & Horička, 2017). Esta iniciativa é reveladora do maior cuidado que existe em relação aos árbitros internacionais, o que se traduz no menor número de lesões deste grupo de árbitros em comparação com os seus colegas da primeira divisão (Gabrilo, Ostojic, Idrizovic, Novosel, & Sekulic, 2013).

A literatura aponta para a nutrição e a oftalmologia como áreas que carecem de mais atenção por parte das entidades que gerem o setor da arbitragem. A educação alimentar é proposta para otimizar o desempenho e manter os árbitros sãos (Teixeira, Gonçalves, Meneses, & Moreira, 2014). É recomendada a realização de exames oftalmológicos, perante as evidências de que um quinto dos árbitros não os realiza há mais de três anos e de que a acuidade visual pode ser melhorada em um quarto dos árbitros (Baptista, Serra, McAlinden, & Barrett, 2017).

Contexto socioeconómico

De acordo com a literatura, o contexto socioeconómico dos árbitros é considerado um fator que, por um lado, pode incentivar à retenção de elementos no setor e, por outro, está na origem de carreiras de sucesso. Assim, o espírito de grupo e uma adequada compensação financeira não só influem na forma como os árbitros estão comprometidos com a causa (Ridinger et al., 2017; Sarmiento et al., 2015) como, também, são apontados como fatores que têm efeito sobre a autoavaliação profissional (Pedrosa & García-Cueto, 2015).

Capítulo 2

Desenvolvimento de carreiras e percepção de fatores para a excelência do árbitro de futebol em Portugal

Resumo

O processo formativo de um árbitro é longo, complexo e seletivo. Só um número reduzido de indivíduos atinge um patamar excelência que possibilita a direção de jogos nas grandes competições internacionais. Este estudo teve como objetivo identificar a carreira e o percurso dos árbitros portugueses de futebol que atingiram o nível de excelência e verificar as suas percepções sobre os fatores que estiveram na sua origem. Foram realizadas cinco entrevistas semiestruturadas junto de árbitros e ex-árbitros de futebol. Quatro deles atingiram a categoria de árbitro internacional de futebol e um deles, após ter abandonado a carreira de árbitro de futebol, atingiu a categoria de internacional no futsal. Foi adotado um *design* retrospectivo transversal. Após a recolha de dados procedeu-se a uma análise de conteúdo indutiva tendo emergido uma variedade de fatores pessoais e ambientais comuns a todos os participantes. Nos primeiros incluem-se os elementos de cariz: cognitivo, como o conhecimento do jogo, físicos, como a resistência ou a recuperação a fadiga, e psicológico, como a capacidade de regulação emocional. Nos fatores contextuais inserem-se, entre outros, a origem geográfica, a rede pessoal e institucional de apoio e o desenvolvimento de carreiras paralelas, como a académica ou a profissional.

Os resultados sugerem que: 1) a carreira dos árbitros de futebol é marcada por quatro etapas distintas; 2) é possível identificar as exigências que definem a carreira de árbitros de futebol de excelência; 3) tendo por base as exigências identificadas, será possível melhorar o processo de formação e seleção dos árbitros de futebol.

Palavras-chave: árbitros de futebol, carreira, excelência, transições, dupla carreira.

Estudo publicado em:

Mendes, S., Travassos, B., & Oliveira, E. P. (2020). Desenvolvimento de carreiras e percepção de fatores para a excelência do árbitro de futebol em Portugal. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 694-701.

Introdução

Como fenómeno à escala mundial o futebol tem, simultaneamente, um grande impacto na dimensão emocional dos seus adeptos e na aposta financeira dos seus investidores (Catteeuw, Gilis, Wagemans, & Helsen, 2010). O árbitro, pela especificidade da sua função e pelo papel de mediação e de decisão que assume no contexto do jogo, assume uma posição paradoxal. Embora se pretenda o mais discreto possível é frequentemente a personagem principal do jogo por causa da importância das suas decisões e das consequências das mesmas (Slack et al., 2013).

A comunidade científica tem estado atenta a esta realidade. Só na última época assistiu-se a um boom de publicações sobre o tema da arbitragem. No entanto, a maioria está focada apenas na caracterização do desempenho físico e técnico, negligenciando todos os outros aspetos que caracterizam a prestação e desenvolvimento de capacidades do árbitro de futebol (Aragão e Pina, Passos, Araújo, & Maynard, 2018). Ainda assim, são vários os estudos que reforçam que para responder às exigências do jogo o árbitro necessita desenvolver um conjunto diversificado de capacidades e competências (Krustrup et al., 2009; Slack et al., 2013), que não se cingem ao domínio das leis de jogo (Constantin, 2015) ou uma boa condição física (Castillo et al., 2016). O árbitro deverá ter a capacidade de tomar decisões em tempos reduzidos (Catteeuw et al., 2009) que não sejam enviesadas por fatores externos (Dohmen & Sauermann, 2016) tais como, pela pressão social (Dohmen, 2008), pelo comportamento dos jogadores (Folkesson, Nyberg, Archer, & Norlander, 2002) ou mesmo dos adeptos (Boyko, Boyko, & Boyko, 2007). O árbitro deve ainda dominar estratégias de comunicação (Furley & Schweizer, 2016) uma vez que a forma como se expressa influi na consistência como é percebida a confiança nas suas decisões.

No percurso para o desenvolvimento destas capacidades e competências, à semelhança de um desportista de elite, um árbitro tem de superar um conjunto de etapas e de eventos de mudança (Samuel et al., 2015; Stambulova et al., 2009), num processo que depende em muito de si (Philippe et al., 2009; Slack et al., 2013), mas cuja influência contextual não pode ser ignorada (Kizilet, 2011; Racek & Pelikán, 2015; Webb et al., 2016). É nesta perspetiva que o apoio institucional para o desenvolvimento da carreira de árbitro tem também despertado algum interesse nos últimos anos (Sarmiento et al., 2015). Por exemplo, o processo formativo (Gallardo & Iglesias, 2011; González Oya, 2005, 2006), a retenção/recrutamento de novos árbitros (Perreau-Niel & Erard, 2015; Wicker & Frick, 2016) ou a análise acerca da estrutura institucional de apoio ao desenvolvimento do processo formativo e seletivo dos árbitros de futebol (Webb, 2017; Webb et al., 2016) foram temáticas abordadas.

Tendo por base os modelos de desenvolvimento e transição de carreiras desportivas, (Samuel et al., 2015; Stambulova et al., 2009), no que diz respeito ao estudo do percurso dos árbitros até ao nível de excelência, Slack *et al.* (2013) procuraram identificar os fatores percebidos para sustentar a excelência na arbitragem de futebol. Os resultados sugerem a existência de uma variedade de fatores físicos, ambientais e psicológicos, de entre os quais, (a) atributos de resistência mental;

(b) redes e serviços de apoio; (c) qualidades de gestão de jogo; (d) preparação pré-jogo multifacetada, (e) busca pela melhoria do nível de desempenho, (f) oportunidades de prosperar, (g) características pessoais e (h) componentes físicos superiores, que caracterizam claramente os árbitros de excelência. Noutro sentido a investigação de Samuel *et al.* (2015) procurou definir a carreira profissional do árbitro de futebol, sugerindo a existência de uma carreira dinâmica que compreende uma série de eventos de mudança relacionados com diferentes aspetos como: (a) o desempenho no exercício de funções; (b) o desenvolvimento de carreira; (c) o apoio institucional; (d) questões de vida em geral. No que concerne ao seu desenvolvimento, a carreira de árbitro é iniciada nos escalões regionais de formação, sendo que apenas os mais talentosos e qualificados continuam uma trajetória como árbitros principais e atingem os patamares mais elevados. Os restantes permanecem em escalões inferiores ou, perante a incapacidade de progredir, mudam para o percurso para o de árbitros assistentes.

Apesar da existência de alguns estudos que procuraram traçar o desenvolvimento da carreira dos árbitros (Weston, Gregson, et al., 2011) e identificar os fatores que sustentam a excelência na arbitragem, escasseiam trabalhos que explorem o percurso dos árbitros numa perspetiva holística e não meramente desportiva (Samuel et al., 2015). Os resultados das investigações conhecidas sobre atletas apontam para a importância de aspetos de natureza contextual como a origem geográfica (Côté, Macdonald, Baker, & Abernethy, 2006), ou da influência familiar (Côté, 1999; Côté & Vierimaa, 2014). No domínio da arbitragem é sugerida a importância do suporte familiar (Perreau-Niel & Erard, 2015) e do apoio institucional (Kizilet, 2011; Sarmiento et al., 2015; Webb, 2017), mas ainda sem quaisquer evidências. Do mesmo modo, tal como se verifica na prática desportiva de alta competição, alguns estudos apontam para a existência de vantagens no desenvolvimento de carreiras duais como fator diferenciador no desenvolvimento desportivo e individual dos indivíduos (Carless & Douglas, 2013). No entanto, na arbitragem em geral e em particular na arbitragem no futebol, nada se sabe.

Face ao exposto, este estudo teve como objetivos: i) analisar as etapas da carreira dos árbitros portugueses de futebol que atingiram o nível de excelência (árbitro internacional) e os seus diferentes percursos; ii) verificar a perceção dos participantes sobre os fatores que permitiram alcançar o patamar de excelência.

Metodologia

Participantes

Participaram voluntariamente neste estudo cinco árbitros/ex-árbitros Portugueses de futebol ($M=49.6$ $DP=6.87$ idade; $M=16.6$ $DP=2.30$ anos de experiência como árbitro 1^a categoria; $M=12.2$ $DP=2.04$). Quatro deles atingiram a categoria de árbitro internacional de futebol e um deles, após ter abandonado a carreira de árbitro de futebol, atingiu a categoria de internacional no futsal. No momento da entrevista, apenas um dos árbitros ainda se encontrava no ativo, dois tinham-se retirado há mais de cinco anos e dois há menos de cinco anos. Como atividade profissional, um

dos participantes desempenhava a função de árbitro profissional, um era comentarista desportivo, e dois estavam ligados à estrutura dirigente/formativa da arbitragem, havendo ainda um que não mantinha qualquer relação com a arbitragem. Em termos do seu contexto de origem, os entrevistados eram originários de associações de futebol de grande ($n=2$), média ($n=2$) e pequena dimensão ($n=1$), sendo que quatro eram originários de associações de futebol do litoral e um do interior do país.

Instrumento

Foi adotado um guião de entrevista semiestruturado, procurando abranger as temáticas centrais inerentes à excelência na arbitragem de futebol e, ao mesmo tempo, capturar as experiências individuais de cada entrevistado em relação ao fenómeno em estudo. De forma a ir ao encontro dos objetivos previamente definidos, o guião de entrevista foi organizado em torno de dois grandes temas - (a) características pessoais e (b) percursos (escolar, profissional, desportivo e como árbitro) de modo a traçar as diferentes carreiras dos entrevistados, identificar as características pessoais e explorar os aspetos contextuais que sustentaram a sua carreira. O guião resultou de uma adaptação de outros instrumentos utilizados em investigações anteriores que remetem para abordagens compreensivas da excelência (Araújo, Cruz, & Almeida, 2011; Côté, Ericsson, & Law, 2005; Dias, Cruz, & Fonseca, 2009; Holt & Dunn, 2004).

Recolha de dados

As abordagens qualitativas têm sido valorizadas enquanto opção metodológica na investigação sobre a excelência (Holt & Dunn, 2004; Jalil & Boujettif, 2005). De acordo com Simonton (1999), “individuals who are the best exemplars of a particular form of creativity, leadership, or other talent are most likely to represent statistical outliers with respect to relevant variables” (p. 440). Nesta linha, seguindo uma lógica ideográfica, procura-se mais a compreensão aprofundada dos fenómenos do que a sua generalização. Entre as formas diretas de recolha de dados, a entrevista adquire particular relevância quando se trata de compreender as idiosincrasias dos indivíduos excecionais, apesar da dificuldade muitas vezes encontrada em conciliar agendas com vidas profissionais de sucesso bastante preenchidas. Assim, a interpretação dos dados recolhidos deverá ter em consideração as características dos participantes e, em última análise, o investigador poderá não ter qualquer interesse que os dados obtidos com indivíduos de excelência sejam significativos e generalizáveis para a generalidade da população (Simonton, 1999).

Atendendo às considerações anteriores, todas as entrevistas foram iniciadas com uma explicação sucinta dos objetivos da investigação, a garantia de confidencialidade dos dados, procurando-se desta forma, garantir o estabelecimento de uma relação de confiança entre o participante e o investigador.

As entrevistas duraram, em média, 49.40 ± 16.25 min e a sua transcrição literal pelo autor deu origem a 52 páginas de espaço simples. Foram aplicados pseudónimos para garantir o anonimato

de todas as informações de identificação pessoal. Após a transcrição literal as entrevistas foram devolvidas por *mail* aos participantes para que confirmassem a qualidade e a precisão do seu conteúdo e significado. Apenas um participante prestou informações adicionais que não provocaram uma alteração significativa na transcrição realizada.

Análise dos dados

Nesta etapa foi definido um sistema de codificação preliminar assente na abordagem dedutiva e, por conseguinte, na literatura existente, sendo definidas as categorias (Robbins & Judge, 2013), assim como algumas subcategorias (Oh, Wang, & Mount, 2011). O primeiro sistema foi organizado em três níveis hierárquicos: (a) dimensões gerais; (b) dimensões específicas; (c) categorias. Foram consideradas como dimensões gerais: 1) percursos; 2) Influência dos diversos elementos na carreira como árbitro. Antes de se iniciar o processo de codificação foi definido o respetivo protocolo. Foi entendido analisar uma entrevista de cada vez (Schilling, 2006), incidindo a análise sobre o conteúdo manifesto, que remete para a interpretação literal, assim como no conteúdo latente, ou seja, na interpretação do significado subjacente (Bardin, 2004; Graneheim & Lundman, 2004). Relativamente à categorização ficou estabelecido adotar os procedimentos definidos por Richards (2009) e Krippendorff (1980).

Durante o processo de codificação realizaram-se diversas reuniões entre os pesquisadores para proceder à análise e comparação das codificações. Tal facto deu origem a algumas alterações à proposta inicial, principalmente aquando da definição das subcategorias, seguindo-se desta forma um processo indutivo de análise. Estas mudanças resultaram do cruzamento de informações entre os diferentes codificadores, um procedimento que procurou assegurar maior rigor na análise de conteúdo efetuada. Por fim, foram calculados os valores percentuais das dimensões específicas a partir do total de codificações da dimensão geral. A percentagem de cada uma das categorias baseou-se no total de codificações da dimensão específica, enquanto o das subcategorias resultou da soma total de codificações da categoria que integram.

Resultados

A análise de conteúdo das cinco entrevistas deu origem a um total de 408 codificações, organizadas em duas dimensões gerais: Percursos e Influência dos diversos elementos na carreira como árbitro.

Percursos

Os resultados da dimensão geral “Percursos” apontam para a existência de cinco dimensões específicas que caracterizam os percursos dos árbitros de futebol (ver Figura 3). Por ordem de representatividade de unidades de significado: (i) a dimensão “Desportivo” que apresenta as categorias “prática desportiva antecedente”, “Iniciação/integração na arbitragem”, “Desenvolvimento”, “Manutenção” “Fim da carreira de árbitro”; (ii) a dimensão “Profissional” que

apresenta como categorias “Inicial”, “desenvolvida durante a carreira de árbitro” e “Após retirada da carreira de árbitro”; (iii) a dimensão “Escolar” que apresenta a categoria “nível de escolaridade”; (iv) a dimensão “Formativa” que apresenta as categorias “relacionadas com o desporto” e “não relacionadas diretamente com o desporto”; (v) a dimensão específica “associativo” que apresenta as categorias “arbitragem” e “não relacionadas com a arbitragem”.

Figura 3

Cruzamento por ordem cronológica dos percursos dos entrevistados

Percursos	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48
Escolar	Ensino Básico e Secundário (n=5)				Ensino Superior (n=2)						Ensino Superior (n=1)				
Desportivo					a) Desenvolvimento (n=5)					Internacional (n=5)			b)		
Profissional					Desenvolvimento de carreira profissional paralela à do exercício da função de árbitro (n=5)					Constrangimento (n=5)			c) Relacionadas com a arbitragem (n=3) Não relacionadas (n=2)		
Formativo					Formação diversificada (n=5)										
Associativo			Associação Estudantes (n=2)						Associação de classe (n=2)						
			Teatro (n=1)												

Nota – a) Integração (n=5); b) Retirada como árbitro (n=4); c) Fim do percurso profissional não relacionado com o desporto (n=3)

De modo a responder ao primeiro objetivo - analisar as etapas de desenvolvimento da carreira dos árbitros de futebol portugueses que atingiram o nível de excelência (árbitro internacional) e os seus diferentes percursos – foram avaliadas as unidades de significado de cada dimensão específica, tendo resultado na Tabela 2. Os resultados têm por base o cruzamento das idades indicadas pelos participantes nas diferentes etapas das suas vidas com os seus percursos - escolar, profissional, formativo e associativo.

Os resultados revelaram que todos os participantes realizaram um percurso escolar regular até ao ensino secundário, sendo que apenas dois prosseguiram estudos no ensino superior e apenas um os retomou após a sua retirada como árbitro. Desportivamente a carreira foi iniciada por todos a partir dos 10 anos em diversas modalidades. O percurso na arbitragem iniciou-se, de forma fortuita, na transição para a segunda década de vida. Após este momento verificou-se uma ascensão progressiva de cerca de 12 anos até ao patamar de árbitro internacional. Os participantes mantiveram-se neste patamar até à sua retirada, cerca dos 45 anos. Do ponto de vista profissional

o percurso iniciou-se aos dezoito anos. A partir dos 36 anos todos os participantes relataram a existência de constrangimentos profissionais que, aos 42 anos, obrigou dois a colocar fim ao seu percurso profissional em atividades não relacionadas com o desporto. Dois entrevistados referiram ter iniciado, após o fim da carreira como árbitro, percursos profissionais distintos da atividade desportiva anterior, enquanto três indicaram que se encontram a desenvolver atividades relacionadas com a arbitragem e o futebol. O percurso formativo de todos os participantes decorreu em paralelo com a carreira profissional e a de árbitro, estando diretamente relacionado com o exercício destas funções. Por fim, no percurso associativo, verificou-se que o início da atividade de árbitro, por volta dos 20 anos, marca o fim do envolvimento em atividades associativas não relacionadas com a arbitragem de dois participantes. Consta-se que, pouco tempo depois, pelos 23 anos outros dois árbitros indicaram ter integrado projetos relacionados com a sua associação de classe, principalmente depois de atingirem o patamar nacional mais elevado. Paralelamente referiram que mantiveram esta condição até à sua retirada.

Tabela 2

Percursos dos árbitros a nível desportivo, escolar e profissional

Nota. Resultado da análise de conteúdo das entrevistas da dimensão geral “Percursos” -(distribuição das

Dimensão Geral	Dimensão Específica	n	%	Categoria	n	%	Subcategoria	n	%			
Percursos (N=110)	Desportivo	59	53.64	Prática desportiva antecedente	18	30.51	Como futebolista ou treinador de futebol	10	55.56			
							Como atleta noutras modalidades	5	27.78			
							Motivo da retirada de prática desportiva anterior	3	16.67			
				Iniciação / integração na arbitragem	13	22.03	Causa	6	46.15			
							Distrital – integração	7	53.85			
				Desenvolvimento	11	18.64	Nacional - Desenvolvimento 1ª Divisão	6	54.55			
								5	45.45			
				Manutenção	9	15.25	Internacional	5	55.56			
							Desempenho de outras funções	4	44.44			
				Fim da carreira de árbitro	8	13.56	Manteve vínculo ao fenómeno desportivo	6	75			
							Fim do vínculo ao desporto	2	25			
				Escolar	12	10.91	Nível de Escolaridade	12	10.91	Ensino Básico	2	16.67
										Ensino Secundário	6	50
										Ensino Superior	4	33.33
				Formativo	13	11.82	Relacionada com o desporto	4	3.64		4	100
Não relacionadas diretamente com o desporto	9	8.18										
			4				44.44					
						Idiomas	1	11.11				
						Informática	2	22.22				
						Relacionamento interpessoal	2	22.22				
						Serviços	2	22.22				
Profissional	18	16.36	Inicial Desenvolvidas durante a carreira Pós carreira de árbitro	6	33.33		6	33.33				
							6	33.33				
						Relacionadas	4	66.67				
						Não relacionadas	2	33.33				
Associativo	8	7.27	Na arbitragem	4	50	Tipologia	2	50				
						Motivações	2	50				
						Não relacionadas com arbitragem	4	100				

unidades de significado)

Influência dos diversos elementos na carreira como árbitro

Relativamente ao segundo objetivo, verificámos as perceções dos participantes sobre os fatores pessoais e contextuais que influíram no desenvolvimento do percurso dos árbitros de futebol. Neste sentido privilegiámos o número de unidade de significados codificado e apresentados na Tabela 3 por revelar o peso atribuído pelos participantes a determinados fatores. Os resultados revelaram uma perceção menos significativa aos aspetos de cariz interno em comparação com os aspetos de cariz externo. Em relação aos aspetos de cariz interno, a categoria “desempenho”, principalmente no desenvolvimento do processo revelou-se como sendo uma das consideradas de maior importância no desenvolvimento da carreira.

No meu tempo eu procurava ter uma vida regrada, uma preparação cuidada, treinar diariamente, com treino de recuperação à segunda, normal à terça, de descanso à quarta, treino técnico na quinta e, consoante o dia do jogo, descansava ou viajava. Pelo meio tinha uma parte técnica, de estudo, nos núcleos

Árbitro 3

Quando me perguntam o que foi importante para a carreira: o treino, a relação com o treino e a relação com o núcleo foram também determinantes.

Árbitro 4

As características pessoais, em especial as de cariz socioemocional foram também fortemente referidas pelos participantes. De entre estas foi realçado, entre outras, o perfeccionismo, a exigência, o rigor ou a resiliência.

...considerarei-me rigoroso e exigente, principalmente comigo mesmo...

Árbitro 2

...uma grande capacidade de sacrifício e sofrimento, e saber resistir às agressões que vêm do meio.

Árbitro 3

Os interesses pessoais surgem num patamar inferior, sendo referidos os tempos livres, e sobretudo os relacionados com atividades de futebol ou arbitragem também considerados importantes no desenvolvimento das suas carreiras.

Por sua vez, nos aspetos de cariz externo, emerge como categoria mais significativa “Rede social e pessoas significativas”. Nesta categoria, a referência a relações significativas na rede social ou relações estabelecidas assumem elevada preponderância.

A estabilidade familiar é importante, tal como a estabilidade emocional. (...) Tenho a sorte de ter uma família que coloca a arbitragem em primeiro lugar.

Árbitro 5

Existem ainda 3 categorias com nível de significância idêntico: “obstáculos” de onde sobressaem os obstáculos “desportivos” e capacidade para os contornar; “experiências significativas” de onde emerge a “tipologia” dessas experiências; e por fim, a categoria “oportunidades” de onde se destacam as “desportivas”.

Na época dizia-se e sentia-se que o ambiente em torno da arbitragem não era muito credível. Essa era a verdade que se veio a provar anos mais tarde. Havia muitos lóbis, muitos crimes não provados de influências, de trocas de favores.

Árbitro 2

O pior jogo que eu tive foi marcado por erros resultantes do cansaço do sistema nervoso central. (...) Estava cansado devido aos muitos jogos. Ainda não tinha recuperado do cansaço do mundial. (...) Nessa semana treinei de segunda a quinta-feira sem descanso (...) Cheguei mesmo a solicitar apoio psicológico e a realizar exames oftalmológicos.

Árbitro 4

Integrei um programa-piloto. Fui terceiro classificado a nível nacional nesse curso e tive o prazer de ter participado no Torneio Internacional do Porto.

Árbitro 3

Com um nível de significância menor surge a categoria “Competências transferíveis entre as diferentes carreiras”, sendo de destacar as competências de cariz psicológico. Por último, surgiu a categoria o “Apoio institucional no desporto”, da qual emerge como subcategoria “apoio formativo”. Com menor relevância surgem as categorias “contexto envolvente” e a “sorte”.

Tabela 3*Influência dos diversos elementos na carreira como árbitro (distribuição das unidades de significado)*

Dimensão Geral	Dimensão Específica	n	%	Categoria	n	%	Subcategoria	n	%			
Influência dos diversos elementos na carreira como árbitro (N=298)	Elementos internos	135	45	Características pessoais	54	40	Socioemocionais	47	87.03			
							Físicas	7	12.96			
				Desempenho	61	45.19	Processos	51	83.61			
							Tarefa / jogo	10	16.39			
				Interesses pessoais	20	14.81	Escolares	4	20			
							Tempos livres	16	80			
	Elementos externos	163	55	Contexto envolvente	8	4.91	Origem geográfica	5	62.50			
							Condições socioeconómicas	3	37.50	Pessoas significativas da rede social próxima	16	36.36
										Relações estabelecidas com diversos elementos desportivos	11	25
				Referências na arbitragem	8	18.18	Referências na arbitragem	8	18.18			
							Causas	9	20.45			
							Acompanhamento da organização	3	25			
				Apoio institucional no desporto	12	7.36				Processo de tutorias como tutor	3	25
										Qualidade dos recursos humanos da formação	1	8.33
										Apoio formativo	5	41.67
										Obstáculos	28	17.18
				Oportunidades	24	14.72				Escolares	5	17.86
										Carreira desportiva	14	50
										Tempos disponível	9	32.14
				Experiências significativas	26	15.95				Escolares	1	4.17
										Profissionais	6	25
										Desportiva	17	70.83
				Competências transferíveis entre diferentes carreiras	17	10.43				Tipologia	16	61.54
										Consequências	10	38.46
	Cognitivas	1	5.88									
	Personalidade	2	11.76									
Sorte	4	2.45				Psicológicas	11	64.71				
						Sociais	1	5.88				
						<i>Skills</i> diversos	2	11.76				

Nota. Resultado da análise de conteúdo das entrevistas da dimensão geral “Influência dos diversos elementos na carreira como árbitro” - (distribuição das unidades de significado)

Discussão

Este trabalho teve como objetivo identificar carreira e os percursos de árbitros portugueses de futebol que atingiram o nível de excelência e verificar as suas perceções sobre os fatores que lhe permitiram alcançar este patamar.

De um modo geral, apesar da resumida amostra considerada neste estudo, os resultados sugerem que, de um modo geral, os árbitros portugueses que atingem o patamar de excelência trilham percursos distintos ao longo da vida. Numa fase inicial o percurso escolar foi desenvolvido em paralelo com uma prática desportiva e, em alguns casos, com o envolvimento em projetos associativos. O início da carreira de árbitro, assim como o percurso profissional em áreas como a banca, o comércio ou a engenharia, tiveram impacto no percurso escolar estando mesmo na origem do seu fim entre os 18 e os 23 anos, tal como verificado em estudos anteriores com desportistas profissionais (Torregrosa et al., 2015). Ocasionalmente os estudos, ao nível superior, foram retomados após o abandono da carreira de árbitro. Verificou-se ainda que a obtenção do estatuto de árbitro internacional provocou constrangimentos no exercício das suas atividades profissionais não relacionada com o desporto, podendo mesmo contribuir para o seu término. Após o término da carreira de árbitros, estes enveredam maioritariamente por prosseguir o seu percurso profissional em atividades relacionadas com a arbitragem.

Os resultados apresentam consistência com os estudos desenvolvidos anteriormente no âmbito do desenvolvimento desportivo e abandono no âmbito da arbitragem. Em comum sugerem um desenvolvimento faseado até um patamar de excelência que antecede o abandono, muitas vezes no desporto (Alfermann & Stambulova, 2007; Côté & Vierimaa, 2014; Stambulova, 1994; Stambulova et al., 2009). A dificuldade em conciliar os estudos e uma exigente carreira desportiva está atestada em investigações anteriores (Borggreve & Cachay, 2012; Durand-Bush & Salmela, 2002; Ryan, 2015), principalmente em relação aos jogadores de futebol (Bossle & Lima, 2013; Carvalho, 2002; Christensen & Sørensen, 2009).

Relativamente ao segundo objetivo os resultados sugerem que a carreira dos árbitros é influenciada por diversos elementos de índole interna e contextual. Nos primeiros foram percecionadas características individuais de cariz socioemocional. A paixão pelo exercício da atividade de árbitro já tinha sido identificada nos árbitros portugueses (Antonio et al., 2011), franceses (Philippe et al., 2009) e noruegueses (Johansen, 2015), assim como a importância do otimismo como estratégia *coping* para enfrentar com agressões físicas e verbais do meio envolvente (Folkesson et al., 2002). Um estudo qualitativo realizado com árbitros da primeira categoria inglesa já tinha identificado situações específicas que exigiam um esforço mental acrescido, assim como conhecimentos e comportamentos utilizados para enfrentar estes desafios (Slack et al., 2014). A importância do conhecimento das leis de jogo e de possuir uma boa condição física foi percecionada por árbitros ingleses, sendo que esta última foi identificada nos árbitros espanhóis (Castillo et al., 2016) e ucranianos (Berezka & Chopilko, 2014). Uma boa capacidade motora foi identificada nos árbitros sérvios (Mrkovic et al., 2009). A evolução resultante do treino específico e da direção de jogos, explorado nas abordagens que incidem sobre a *expertise* e Prática Deliberada, foi percecionada pelos participantes, tal como tinha ocorrido com os árbitros inglês (Slack et al., 2013). Mais recentemente um estudo qualitativo efetuado junto de 24 especialistas em futebol apontou para a existência de três

dimensões distintas na origem da excelência do árbitro: a sua preparação individual, a preparação dos jogos e a gestão dos mesmos (Aragão e Pina, Passos, Carvalho, et al., 2018).

Como elementos externos considerados relevantes na carreira dos árbitros foram percecionados: (i) a existência uma rede social e de pessoas significativas que ajudem no desenvolvimento da carreira sustentada do árbitro já identificada por árbitros franceses (Perreau-Niel & Erard, 2015) e portugueses (Sarmiento et al., 2015) mas também em estudos com futebolistas portugueses (Teques & Serpa, 2010); (ii) a existência de um apoio institucional, que disponibilize condições adequadas para o desenvolvimento da carreira. Um estudo de caso junto de árbitros turcos demonstrou como este apoio foi decisivo na melhoria da sua capacidade de resistência dos árbitros (Kizilet, 2011); (iii) a vivência de experiências significativas (Gagné, 2000, 2004), como um desempenho desportivo relevante ou a participação em grandes eventos (Stambulova, 1994; Stambulova et al., 2009), à semelhança do que foi identificado em estudos com árbitros da Premier League ingleses (Slack et al., 2014) e de todas as divisões israelitas (Samuel et al., 2015); (iv) a concessão de oportunidades que permitam, por exemplo, a integração em programas específicos de desenvolvimento de talentos (Gagné, 2004; Porath, 2004), como ocorre a nível da UEFA com o programa CORE (Racek & Pelikán, 2015), ou em ambientes positivos de aprendizagem (Baltes & Staudinger, 2000; Bloom, 1985; Côté & Salmela, 1996; Durand-Bush & Salmela, 2002), como foi apontado em vários trabalhos sobre a arbitragem inglesa (Slack et al., 2013; Webb, 2017; Webb et al., 2016). Paralelamente foram também identificados, como elemento externo que pode dificultar um percurso até a obtenção de um nível de excelência a existência de determinados obstáculos. Um deles decorrente da falta de experiência acumulada para enfrentar transições não normativas como agressões ou descidas de categoria (Samuel et al., 2015). Esta pode ser entendida como elemento externo na medida que a nomeação para jogos é da responsabilidade de estrutura institucional. O outro obstáculo deriva da qualidade limitada e/ou da falta de honestidade dos recursos humanos responsáveis pela avaliação de árbitros identificados pelos árbitros israelitas (Samuel et al., 2015) e pelos árbitros portugueses (Sarmiento et al., 2015).

Implicações

A carreira de árbitro, devido à suas exigências, limita o desenvolvimento de percursos escolares e profissionais paralelos. Neste sentido importa discutir a pertinência da introdução de programas que promovam o desenvolvimento de carreira duplas. Esta pode ser uma solução a proporcionar aos árbitros (Perreau-Niel & Erard, 2015; Racek & Pelikán, 2015) que não conseguem garantir uma independência económica através exercício das suas funções ou que, após a sua retirada por volta dos 45 anos, não conseguem dar continuidade a um percurso profissional ligado ao sector. Paralelamente este tipo de programas pode possibilitar um desenvolvimento simultâneo da individualidade do árbitro, tanto a nível pessoal como desportivo, essencial para quem pretende níveis de desempenho de excelência (Carless & Douglas, 2013).

Noutro sentido os resultados deste estudo vêm reforçar o alerta de alguns autores (Aragão e Pina, Passos, Araújo, et al., 2018; Aragão e Pina, Passos, Carvalho, & Travis Maynard, 2018) para a pouca atenção atribuída pelos investigadores para a temática organizacional na arbitragem como elemento catalisador ou constrangedor no desenvolvimento do potencial de cada árbitro possibilitando um maior acompanhamento, uma melhor oferta formativa, garantindo uma avaliação justa e um maior número de oportunidades.

Com exceção de um estudo de caso sobre o apoio institucional dado aos árbitros turcos na sua preparação física (Kizilet, 2011), a maioria dos trabalhos existentes apenas se limita a descrever programas de formação de árbitros de futebol (Racek & Pelikán, 2015) ou a analisar a evolução da rede de apoio para os árbitros de elite desde a sua criação até à introdução da profissionalização da arbitragem (Webb, 2017).

Capítulo 3

O impacto da formação no desempenho da arbitragem no futebol

Resumo

Os responsáveis pela arbitragem em termos mundiais têm estimulado o desenvolvimento de programas de formação de natureza formal, que respondam às exigências da atividade de árbitro de futebol. Contudo, desconhecemos o impacto que tal formação tem tido a nível nacional com a criação da Academia de Arbitragem (AA). Assim, pretende-se neste trabalho: i) analisar as perceções de árbitros especialistas sobre a introdução de programas de formação formais de árbitros de futebol em Portugal; (ii) identificar diferenças nas classificações dos árbitros em função da sua participação nas AA.

Para tal, foram realizados 2 estudos complementares. No Estudo 1, centrado no primeiro objetivo apresentado, foram entrevistados cinco especialistas portugueses de arbitragem de futebol, a partir de uma entrevista semiestruturada, com respetiva análise de conteúdo. No Estudo 2, focado no segundo objetivo, recolheram-se as classificações dos árbitros dos quadros nacionais entre 2009 e 2019 (N=243) e constituíram-se 3 grupos de acordo com a sua formação: Grupo 1 (n=81) árbitros promovidos de categorias após estágio e formação na AA; Grupo 2 (n=85) árbitros promovidos diretamente; Grupo 3 (n=76) árbitros que não foram promovidos.

Os resultados do Estudo 1 revelaram: i) uma mudança significativa na estruturação da formação dos árbitros portugueses a partir da época de 2013-14, altura em que foi constituída a AA; ii) a sinalização de lacunas no processo formativo e classificativo; iii) a existência de uma cultura de individualismo e exigência no setor. Os resultados do Estudo 2 revelaram diferenças significativas no *ranking* médio entre o G3 e o G1, com resultados mais favoráveis para o G3.

Conclui-se que foram percecionadas melhorias no processo de formação, embora não se tenham verificado melhorias significativas no desempenho classificativo. A variável experiência foi identificada como fator que influiu positivamente no desempenho classificativo.

Palavras-chave: árbitros de futebol, carreira, formação, educação formal, excelência

Estudo publicado em:

Mendes, S., Travassos, B, & Oliveira, E. (2020). O impacto da formação no desempenho da arbitragem no futebol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(1), 43-59.

Introdução

A progressiva mercantilização do futebol à escala global tem estado na origem de grandes investimentos. Os clubes contratam os melhores futebolistas, apostam em especialistas para potenciar o maior rendimento e, em alguns casos, recorrem a estratégias eticamente reprováveis para pressionar árbitros (Gómez, Viera, Espínola, Arbinaga, & Reyes, 2019) tendo em vista o êxito desportivo e o respetivo retorno financeiro (Alvito, 2006; Brown, 2006). Esta realidade acarreta consequências no exercício de uma função pouco reconhecida a nível profissional considerando os desafios associados, principalmente do ponto de vista socio-emocional (A. B. De Oliveira, Penna, & Pires, 2017; Pedrosa & García-Cueto, 2015).

Atualmente, as exigências são cada vez maiores e mais abrangentes. Ultrapassam o domínio físico e o domínio cognitivo, inerente ao simples conhecimento do jogo e das suas regras (González-Oya & Dosil, 2004; Pla-Cortés et al., 2015; Webb et al., 2016). Portanto, a formação e preparação do árbitro de futebol deverá responder de forma ajustada aos novos desafios e às dificuldades do jogo, decorrentes da utilização de novos recursos tecnológicos, bem como da gestão do jogo face ao célere escrutínio das ações/decisões.

Processo formativo dos árbitros

Paradigmas europeus

Com intuito de dar resposta às exigências anteriormente referidas, tem-se assistido ao desenvolvimento de diversos programas de formação de âmbito formal, tanto em contexto escolar (Borrucco, Alcaraz, Ramis, & Cruz, 2019), como no seio das entidades que gerem o setor em termos mundiais. A *Union of European Football Associations (UEFA)*, por exemplo, promove seminários específicos para os árbitros internacionais, monitoriza os seus treinos e solicita a realização de diversas atividades *on-line* (Webb et al., 2016), das quais se destaca a realização de exercícios de vídeo-testes, validados pela *Fédération Internationale de Football Association (FIFA)*, para promover a correta tomada de decisão (Gallardo & Iglesias, 2011). No Centro de Excelência de Arbitragem (CORE) da UEFA, são ainda desenvolvidas formações teóricas e práticas específicas para equipas de arbitragem de elite, ou com potencial para o serem, indicadas pelas federações nacionais (Racek & Pelikán, 2015).

Em termos nacionais, a formação da arbitragem é uma responsabilidade de cada federação nacional, seguindo diferentes modelos. Em países como Alemanha, Espanha, França, Itália, Inglaterra ou República Checa, os árbitros encontram-se agrupados em duas categorias: Local – da responsabilidade das associações regionais; Regional e/ou Nacional – responsabilidade da federação de seleccionar, nomear e distinguir os melhores árbitros a partir das classificações no final de cada temporada (Brochado, 2012; Perreau-Niel & Erard, 2015; Racek & Pelikán, 2015;

Webb, 2017). Na *Premier League* inglesa, a nomeação, formação e avaliação dos árbitros que integram a categoria profissional é competência de uma organização independente, a *Professional Game Match Officials Limited*. Esta organização realiza formações teóricas e desenvolve um acompanhamento próximo na preparação e avaliação física dos árbitros de futebol. Localmente também têm sido desenvolvidos outros programas de formação com o objetivo de melhorar as competências dos árbitros. A título de exemplo, na Turquia foi aplicado um Programa de Preparação Física à Distância (Kizilet, 2011); na Escócia, Inglaterra e Israel foram aplicados Programas de Intervenção Psicológica (Mathers & Brodie, 2011; Samuel, 2015; Slack et al., 2015); em Israel, Inglaterra e República da Irlanda foram ainda criados programas de desenvolvimento para a excelência, nos quais cada participante foi acompanhado de forma regular ao longo de toda a época (Brochado, 2012; Samuel, 2017).

Paradigma português

Portugal acompanha o desejo de evolução no processo formativo dos árbitros em vários quadrantes. Do ponto de vista formal, a formação dos árbitros é regulada em termos nacionais pela Federação Portuguesa de Futebol (FPF) e a nível regional por cada associação distrital (Brochado, 2012).

Durante a primeira década do século XXI, o modelo de formação de árbitros português assemelhava-se ao inglês, não prevendo no entanto qualquer avaliação de desempenho (E. Gomes, 2008). Após a conclusão do curso de formação inicial, os árbitros frequentavam, pelo menos, duas ações com fins formativos e avaliativos (Brochado, 2012; Reis, 2005).

A partir de 2013, o processo de formação do árbitro tornou-se mais formal, através da constituição da Academia da Arbitragem (AA). Esta foi criada com o objetivo de ministrar uma formação que prepare o árbitro para as exigências do jogo, mas também para as repercussões sociais e mediáticas da sua atuação (Montiel et al., 2013). Foram notórias as alterações provocadas ao nível da carga horária, do aumento dos níveis de formação, bem como da atividade prática realizada, sendo definidos ainda três níveis de formação distintos: Formação inicial (Nível 1, Competições Distritais); Formação Avançada (Nível 2, Competições Nacionais); Formação de Elite (Nível 3, Competições Nacionais de elite). Durante cada uma destas etapas, os candidatos realizam diversas provas que permitem selecionar o grupo que posteriormente integrará a fase de transição para a categoria superior (Montiel et al., 2013). Esta transição decorre ao longo da época seguinte, num período de estágio (100h no Nível 1, 150h no Nível 2, e 450h no Nível 3), sob a orientação de um tutor (árbitro mais experiente) (Mack et al., 2018).

O processo de tutorias

A revisão das teorias mais recentes aponta para a existência de uma opinião consensual de que o êxito no processo de aprendizagem depende do maior envolvimento do aluno/formando. Para isso torna-se necessário, além da definição de metas e objetivos claros, a existência de um

feedback permanente (Rosário et al., 2010). Daí que a introdução da figura do tutor, elemento que visa potenciar as capacidades de um tutorando, seja vista como uma mais-valia no processo educativo/formativo (Baudrit, 2009).

Num processo de tutoria, o tutor/mentor pode assumir-se como modelo ou um líder motivacional do aprendiz, algo que a investigação demonstra ter um efeito positivo no desenvolvimento de jovens (Hamilton & Hamilton, 2005; Rhodes, 1994) e de atletas (Hoffmann & Loughhead, 2016). O seu comprometimento com o tutorando é fundamental para o desenvolvimento do seu carácter, de competências cognitivas, sociais e, principalmente, para atingir as metas que podem estar previamente definidas (Baudrit, 2009; Frison & Simão, 2009). A introdução de tutorias estruturais tem emergido como uma ferramenta no ensino (Almeida & Palmeirão, 2015; Santos, 2012) e no desenvolvimento profissional (Eby, Allen, Evans, Ng, & DuBois, 2008), sendo utilizada em intervenções mais gerais ou focalizadas (Saito & Blyth, 1992). A sua implementação pode ter impacto na comunidade envolvente, na medida em que potencia uma maior relação entre os seus membros (Hamilton & Hamilton, 2005).

Estudos anteriores (Dubois, Holloway, Valentine, & Cooper, 2002; Eby et al., 2008) mostram que a participação em programas de tutoria está associada a uma ampla gama de resultados favoráveis (e.g. comportamentais, motivacionais, de carreira, entre outros). No entanto, o tamanho do impacto aumenta quando a orientação: i) incide sobre aspetos laborais; ii) prevê a aplicação de um número elevado de “boas” práticas baseadas em teorias; iii) está dependente de uma forte relação entre tutor e tutorando. No que concerne aos procedimentos potenciadores de efeitos positivos, recomenda-se: a formação contínua dos tutores, a estruturação das atividades de tutores e tutorandos, o esclarecimento das expectativas sobre a frequência das reuniões, o envolvimento da família do tutorando e o acompanhamento na execução do programa.

Apesar do benefício teórico da criação da AA para potenciar o desempenho do árbitro de futebol em Portugal, não existem quaisquer evidências sobre o seu efeito no desempenho do árbitro de futebol. Face ao exposto, este trabalho tem como objetivos: (i) analisar as perceções de especialistas sobre as alterações no processo formativo, através da introdução da AA na formação do árbitro de futebol em Portugal; (ii) identificar diferenças nas classificações dos árbitros em função da sua participação nas AA. É esperada uma reflexão e análise sobre os aspetos positivos e negativos da criação da AA, bem como a identificação do seu impacto na classificação dos árbitros ao longo da época. Mais especificamente, é esperado que: 1) os árbitros que frequentaram o novo processo formativo antes da promoção de categoria revelem melhor desempenho em época de estreia na categoria superior, do que os árbitros que foram promovidos diretamente; 2) os árbitros que frequentaram o novo processo formativo antes da promoção de categoria revelem melhor desempenho, ao longo das épocas, que os árbitros que foram promovidos diretamente; e 3) os árbitros que frequentaram o novo processo formativo antes da promoção de categoria revelem um melhor desempenho, ao longo das épocas, que os árbitros que nunca foram promovidos.

Método

Participantes

No Estudo 1 participaram cinco árbitros/ex-árbitros Portugueses de futebol, com uma média de idade de 49.6 anos, uma vasta experiência como árbitro de 1ª categoria ($M=16.6$, $DP=2.30$ anos) e a nível internacional ($M=12.2$, $DP=2.04$).

Em relação ao Estudo 2, foram recolhidos os dados relativos às classificações oficiais de 242 árbitros das duas principais categorias nacionais, entre as épocas de 2009/10 e de 2018/19. A média de idade da amostra foi de 34.7 anos ($DP=4.828$). Foram constituídos três grupos, de acordo com a formação e categoria dos árbitros: Grupo 1 (G1) = 81 árbitros que frequentaram o processo formativo da AA, com estágio, antes da promoção de categoria; Grupo 2 (G2) = 85 árbitros que foram promovidos diretamente sem o novo processo formativo da AA; Grupo 3 (G3) = 76 árbitros que não foram promovidos.

Instrumento

No Estudo 1, de modo a analisar as perceções de árbitros especialistas sobre a introdução de programas de formação formais ao longo da carreira, foi utilizado um guião de entrevista semiestruturado, adaptado a partir das propostas e recomendações de alguns autores para a realização de entrevistas no domínio da excelência (Araújo et al., 2011; Côté et al., 2005; Holt & Dunn, 2004), bem como da análise de carreiras e da regulamentação sobre a carreira do árbitro de futebol (Webb, 2017; Webb et al., 2016). Foi efetuada uma *checklist* avaliativa (Tabela 4), conforme proposto por Silvestre *et al.* (2014).

O guião proposto foi organizado em torno de dois grandes blocos temáticos - “Apoio institucional” e “Cultura da arbitragem” - em função dos objetivos definidos, de modo a permitir captar as experiências individuais de cada participante. O “Apoio institucional” remete para o modo como os árbitros iniciaram o percurso do árbitro (Mack et al., 2018; Mendes, Oliveira, & Travassos, 2020; Perreau-Niel & Erard, 2015), como desenvolveram a carreira até ao profissionalismo (Mack et al., 2018; Slack et al., 2013) e o apoio tecnológico concedido (Kizilet, 2011; Webb et al., 2016). A “Cultura de arbitragem” abarca categorias como individualismo, exigência e rivalidade (Christensen & Sørensen, 2009; Lewin, 1951; Mack et al., 2018).

O guião de entrevista proposto inicialmente foi avaliado por três pesquisadores seniores, com experiência em métodos qualitativos. As propostas de alteração e melhoria permitiram chegar a uma versão inicial do guião, a qual foi alvo de um estudo piloto com um pequeno grupo de árbitros de futebol de nível nacional. Após o estudo piloto, o guião de entrevista foi alterado, tendo sido introduzidas duas questões: uma que solicita a comparação da etapa inicial do processo formativo dos entrevistados com o dos atuais candidatos e outra que incide nos Núcleos de Árbitros.

Tabela 4

Matriz avaliativa do guião de entrevista semiestruturado utilizado

O guião de entrevista deve (recomendações):	Guião proposto
a) integrar - objetivos gerais de investigação	- analisar as perceções de árbitros especialistas sobre a introdução de programas de formação formais ao longo da carreira
- objetivos específicos	- relacionar o percurso individual de cada participante com a sua perceção do paradigma formativo, - identificar semelhanças e diferenças ao nível da formação e dos formandos ao longo dos tempos, - reconhecer potencialidades e fragilidades no “Apoio institucional”, - caraterizar a cultura da arbitragem.
b) estar dividido em Blocos Temáticos	- “Apoio institucional” - Cultura de arbitragem
c) garantir equilíbrio no número de questões nos diferentes blocos temáticos	12 questões – “Apoio institucional” 4 questões – “Cultura de arbitragem”
d) incluir um campo para a inclusão de questões subsidiárias ou especificidades	- possibilita a antecipação de eventuais dificuldades na compreensão de vocabulário técnico; - permite a simplificação das questões, etc.
e) apresentar um <i>design</i> que facilita a aplicação por qualquer pessoa e sua transformação numa Matriz de Categorização conducente à análise de conteúdo da(s) entrevista(s)	(cf. Matriz de Categorização, resultante da análise de conteúdo - Tabela 5)
f) não apresentar redundâncias ou contradições nas diversas questões	Aspetos analisados na versão preliminar por três investigadores seniores
g) revelar clareza discursiva, na exposição de intenções e na formulação de questões	
h) apresentar um discurso adequado à situação comunicativa concreta e características dos entrevistados	

Em relação ao Estudo 2, as classificações dos árbitros entre 2009-10 e 2018-19 foram consultadas a partir dos Comunicados Oficiais emitidos pela FPF.

Procedimento

Para a concretização do Estudo 1, de natureza qualitativa, descritiva, analítica e transversal (Ato, López, & Benavente, 2013), os participantes foram contactados por correio eletrónico, tendo em vista o agendamento de uma reunião. Na reunião agendada, apresentaram-se os objetivos da investigação, o pedido de colaboração no estudo e o consentimento para gravação áudio das

entrevistas, bem como foram garantidos o anonimato e a confidencialidade das informações recolhidas. Todas as entrevistas foram registadas através de gravador e duraram, em média, 50 minutos. A sua transcrição literal deu origem a 52 páginas A4, de espaço simples. Foram utilizados pseudónimos para garantir o anonimato de todas as informações de identificação pessoal. Após a transcrição literal, as entrevistas foram devolvidas por *email* aos participantes, para que confirmassem a qualidade e a precisão do seu conteúdo e significado. Apenas um participante prestou informações adicionais que, no entanto, não provocaram uma alteração significativa na transcrição realizada.

Relativamente ao processo de análise de conteúdo, optou-se por analisar uma entrevista de cada vez (Schilling, 2006), incidindo a análise no conteúdo manifesto (interpretação literal), assim como no conteúdo latente (interpretação do significado subjacente) (Bardin, 2004; Graneheim & Lundman, 2004). A qualidade da análise da codificação foi controlada a partir de uma abordagem qualitativa, através do método concordância por consenso (Anguera, 1990), desenhada com o fim de alcançar um acordo entre os observadores com base na discussão de cada código, antes de ser registado. Esta abordagem tem como vantagens, não só produzir um único registo, mas também usar uma ferramenta consistente, podendo ser adicionadas definições claras e informações complementares, sempre que necessário (Arana, Lapresa, Anguera, & Garzón, 2016; Mallo, Navarro, María, Aranda, & Helsen, 2007). Assim, na codificação do material, foram combinados três codificadores, estando os três no mesmo local e ao mesmo tempo. Cada um era especialista numa área distinta, a saber: Ciências da Educação, Ciências do Desporto e em Psicologia do Desporto. Foram seguidas as diretrizes propostas por Arana *et al.* (2016), para ajudar a resolver eventuais desacordos ao longo deste processo. Foi definido um sistema de codificação preliminar, assente na abordagem dedutiva e, por conseguinte, na literatura existente, sendo definidas as categorias (Robbins & Judge, 2013), assim como algumas subcategorias (Oh *et al.*, 2011). O primeiro sistema foi organizado em quatro níveis hierárquicos: (a) dimensão geral; (b) dimensões específicas; (c) categorias; e (d) subcategorias. Foi considerada como dimensão geral “Perceção sobre o paradigma da arbitragem” e, como dimensões específicas, o “Apoio institucional” e a “Cultura da arbitragem” (Tabela 2). O “Apoio institucional” foi subdividido em 4 categorias (“Formação na arbitragem nacional”, “Avaliação”, “Profissionalização” e “Novas tecnologias”) e, enquanto a “Cultura da arbitragem” se subdividiu em 3 categorias (“Individualismo”, “Exigência” e “Rivalidade”). A categoria “Formação na arbitragem nacional” foi composta por 5 subcategorias (“Candidatos”, “AA”, “Plano de formação”, “Papel dos Núcleos de árbitros” e “Programas de desenvolvimento de talentos”), a “Profissionalização” por 3 (“Conceptualização”, “Aspetos positivos” e “Aspetos a corrigir”), o “Individualismo” por duas (“Fragilidades no espírito do grupo” e “Materialismo”) e a “Exigências” também por duas (“Preparação física” e “Preparação do jogo”),

No que respeita ao Estudo 2, e de modo a uniformizar os diferentes critérios e escalas consideradas, foi realizada uma conversão das notas de cada classificação, num *ranking* de 1 a 100. O tratamento dos dados foi efetuado com recurso ao software IBM SPSS (versão 25.0). Previamente às análises inferenciais realizadas (ANOVA a um fator, *One Way*, com teste *Post-hoc*

Scheffé), verificou-se o cumprimento da normalidade da distribuição dos dados (com o teste de *Kolmogorov-Smirnov*) (Pallant, 2016).

Resultados

No que concerne ao Estudo 1 e à análise qualitativa relativa à avaliação das alterações formativas do árbitro de futebol introduzidas pela AA, tendo por base o sistema de codificação utilizado, foi considerada a Dimensão geral “Perceção sobre o paradigma da arbitragem”, a partir da qual se consideraram duas Dimensões específicas: “Apoio institucional” e “Cultura na Arbitragem” (Tabela 5).

Tabela 5

Resultados da análise de conteúdo das entrevistas da dimensão geral – Perceção sobre o paradigma atual da arbitragem (distribuição das unidades de significado)

Dimensão Geral	Dimensão Específica	n	%	Categoria	n	%	Subcategoria	n	%									
Perceção sobre o paradigma atual da arbitragem N=80	“Apoio institucional”	65	81.25	Formação na arbitragem nacional	43	56.25	Candidatos	3	3.75									
							AA	12	15									
							Plano de Formação	18	22.5									
							Papel dos Núcleos de árbitros	6	7.5									
							Programas de desenvolvimento de talentos	6	7.5									
							Avaliação	4	5									
							Profissionalização	12	15	Conceptualização	2	2.5						
										Aspetos positivos	6	7.5						
										Aspetos a corrigir	4	5						
							Novas tecnologias	4	5		4	5						
							Cultura da arbitragem	15	18.75	Individualismo	7	7.75	Fragilidades no espírito de grupo	5	6.25			
													Materialismo	2	2.5			
													Exigência	4	5	Preparação Física	2	2.5
																Preparação do jogo	2	2.5
Rivalidade	4	5		4	5													

Na dimensão “Apoio institucional”, incluem-se conteúdos relativos com a interação estabelecida entre as entidades que gerem o setor da arbitragem e os árbitros. Nesta dimensão integra-se a categoria “Formação na arbitragem nacional”, e respetivas subcategorias “Plano de formação” (contempla aspetos relacionados com os formandos e o processo formativo); AA [abrange os conteúdos que remetem para: o que se pretende da instituição responsável pela implementação

do Plano Nacional de Formação (PNF); os seus resultados; as fragilidades reveladas]; “Papel dos Núcleos de árbitros”; “Programas de desenvolvimento de talentos” no processo formativo); “Candidatos” (Tabela 5).

No que diz respeito ao Plano de Formação e à AA, os participantes reconhecem este documento como elemento estruturante da formação dos árbitros desde a base até ao topo e a entidade, entretanto criada, como o organismo responsável pela sua implementação e supervisão:

Tem a virtude de ter unificado, em todo o país, a formação de árbitros que estava diferenciada. Existia a arbitragem do distrital, do nacional e do nível profissional com sinaléticas, instruções e cursos diferentes. Esta foi a grande mais-valia (...) uniformizou critérios da base ao seu topo.

Participante 1

o Plano de Formação para Árbitros (...) está ajustado a três níveis, cada um orientado ao seu quadro competitivo. Nível inicial, para a competição distrital, nível avançado para a competição de âmbito nacional e o nível de elite para o profissional. (...)

O plano está bem definido, pois foi devidamente pensado, refletido e projetado. Foram tidos em conta os conteúdos mais relevantes para cada categoria, pese embora esteja garantida alguma autonomia aos formadores. (...)

A AA é o braço armado uma vez que, na realidade, tem de coordenar a implementação do plano.

Participante 4

Os participantes revelaram, contudo, discordância relativamente aos resultados da implementação do plano:

Neste momento estão a emergir os primeiros produtos da Academia da Arbitragem e, as associações distritais, que perceberam o alcance do Plano Nacional de Formação e o aplicaram na íntegra, estão e vão tirar os seus frutos a curto médio prazo.

Participante 4

Passados quase cinco anos continuamos sem ver resultados, embora se analisarmos tudo aquilo que é público, pelo prisma que nos dá jeito, possamos dizer muitas coisas boas (...) mas não vejo que a arbitragem tenha melhorado assim tanto que justifique as centenas de milhares de euros já gastas nesse projeto.

Participante 3

Os mais críticos alertam para a qualidade da formação ministrada:

Acho que passar uma semana inteira fechado num centro de estágio e ter um conteúdo de hora e meia para as Leis de Jogo é tudo menos aquilo que se espera da arbitragem e tudo menos o que os árbitros precisam.

Participante 3

Um dos aspetos a rever, reside no facto de esta nova intervenção ser mais facilitada nas zonas litorais, e mais propriamente nas cidades mais próximas de Lisboa e do Porto do que no interior. Consideramos que continua a haver uma «décalage» muito grande em relação à formação e à atenção que é dada a diferentes regiões.

Participante 5

O processo de tutorias é também alvo de reparos, devido às capacidades técnico-pedagógicas e à disponibilidade dos tutores:

Jovens que ainda mal sabiam o que é a arbitrar já eram tutores de outros. Isso é subversão total. Se eu faço asneiras, pensando que está correto, vou transmitir esse erro ao meu tutorando. Verifica-se o mesmo efeito de uma doença infectocontagiosa, ou seja, transmite-se o vírus, espalhando-se. Se queremos a excelência devemos atuar de forma diferente. Os tutores deverão ser ex-árbitros, experientes, com provas dadas, capacidades técnico-pedagógicas, com uma série de valências que não são consideradas no modelo implementado.

Participante 3

Se pudesse proporia a possibilidade de ver o tutorando a arbitrar ao vivo seria interessante. Mas como é muito complicado aos árbitros de primeira categoria irem ao estádio ver o jogo do seu tutorando e, assim, fazermos um trabalho minimamente em condições, não há hipóteses (...)

Participante 5

É reconhecido o papel dos núcleos na integração, formação e no desenvolvimento da coesão do grupo. Este facto desresponsabiliza as estruturas distritais da arbitragem e coloca em causa a pertinência e qualidade da formação ministrada:

É fundamental, muito mais que o dos conselhos de arbitragem. Tem sessões regulares semanais o que obriga os árbitros a estarem permanentemente preparados em termos teóricos, alerta às experiências dos seus colegas, a comungar de um espírito de união porque percebem as dificuldades dos colegas e sentem os seus problemas e acabam por aprender muito de forma mais descontraída.

Participante 2

...os dirigentes distritais da arbitragem aproveitaram o seu papel para se demitirem das suas responsabilidades. (...)

Hoje a formação é exclusivamente dada pelos Núcleos, sem quaisquer critérios, sem controlo, sem nada que seja possível aferir o grau de competência e de assertividade dos conteúdos programáticos. Podemos estar a dar formação para uma área quando os objetivos do Conselho distrital poderão incidir na área oposta.

Participante 3

A possibilidade de se criarem Programas de Desenvolvimento é percecionada como uma mais-valia para potenciar arbitragem portuguesa, desde que devidamente delineado:

... os árbitros tiram um curso aos 16/17 anos, já são atletas e estão a tempo de efetuarem um planeamento de ordem física. O que é fundamental é que conheçam as suas características (...) o estudo sanguíneo e tudo aquilo que é feito com os atletas de topo (...) deveria ser feito para que, uns são mais rápidos, outros mais fortes, uns têm melhor visão, outros têm melhor audição e nada disto é trabalhado. Só é trabalhado ao nível da excelência.

Participante 3

Acredito, claro que sim [em Programas de Detenção de Talentos na Arbitragem]. No entanto, essa deteção deve ser acompanhada com uma competente monitorização, sob pena de todo o esforço e investimento d organização e todos os envolvidos seja votado ao fracasso.

Participante 4

Se forem projetos bem delineados, estruturados, com respostas para evitar as saídas precoces, com a existência de planos B... acredito!

Participante 5

De acordo com os entrevistados, os candidatos a árbitros e o meio envolvente mudaram como resultado do acesso mais facilitado à informação.

Hoje em dia sabemos que as pessoas podem chegar ao Dr. Google, dedilhar meia dúzia de coisas, por exemplo sobre a tomada de decisão, relacionamento interpessoal, de comportamentos, de treino físico...

Participante 1

Os candidatos quando iniciam o seu curso de árbitros já têm uma formação de base distinta dos da minha altura. Há uma discrepância muito grande entre estes dois períodos.

Participante 5

Ainda na Dimensão “Apoio Institucional”, a categoria “Profissionalização” (modo como é percebida a profissionalização dos árbitros, seus aspectos positivos e a corrigir) foi a terceira mais referenciada, seguida das categorias “Avaliação” (aspectos relativos ao processo de avaliação do árbitro) e “Novas tecnologias” (referências ao apoio de recursos tecnológicos na monitorização do treino e no auxílio ao exercício da função de árbitro).

Quanto à “Profissionalização”, os participantes apresentaram perspectivas distintas. Se, por um lado, reconhecem vantagens, por outro apontam lacunas:

É verdade que em tese que a profissionalização dos árbitros vai-lhes garantir uma estabilidade, o tal equilíbrio financeiro que é importante e quase que os obriga a prepararem-se, de forma quase exclusiva, para um bom desempenho no jogo, mas, depois, existe um conjunto alargado de fatores, que pode ser um entrave, que pode ser um ruído da comunicação...

Participante 1

...permite que o árbitro se foque no jogo e se liberte de outros elementos que provocam distração e nos afastam do essencial, é, assim, um meio para termos mais eficácia.

Participante 4

Não vi que dali viesse uma mais-valia. Os resultados classificativos assim o demonstram. Os profissionais ficaram, em média, piores classificados do que os não profissionais. Houve profissionais a chumbarem nas provas físicas, nos testes escritos o que atesta que algo está errado. (...)

Ser profissional em Lisboa para um árbitro em Lisboa não é a mesma coisa que ser profissional em Lisboa para um árbitro de Leiria (...) ou criamos um quadro profissional e vamos viver todos para o mesmo sítio como é o modelo italiano, com entrada à quarta ou quinta-feira e saída para os jogos, e aí podemos dizer que somos profissionais...

Participante 3

Na categoria “Avaliação”, foram levantadas questões sobretudo quanto à forma como os relatórios técnicos estão concebidos e à qualidade dos observadores:

Atualmente a nossa intenção, e de todos os que estão na formação, é que o jogo seja visto mais numa perspectiva de gestão, de administração, de emoções e recursos para tornar o jogo mais apelativo, mais atrativo... (...) Mas (...) quem hoje em dia avalia e forma os árbitros, é gente que tem uma formação de outros tempos. Alguns não acompanharam a evolução e outros têm dificuldade em acompanhar estas mudanças e todo o processo formativo.

Participante 1

...a fiabilidade dos relatórios deixa muito a desejar, o que não contribui para a melhoria dos árbitros. Os relatórios estão vocacionados para apontar erros e não para a melhoria dos árbitros e dos seus desempenhos...

Participante 3

Na categoria “Novas Tecnologias” foi reconhecida a mais valia de todas elas, não só para o treino como, também, para o desempenho nos jogos:

...introduzimos o cardio-frequencímetro que permitiu monitorizar o esforço no treino. Portanto passamos a treinar melhor.

Participante 4

Objetivamente todas as tecnologias vieram contribuir para a melhoria do nosso desempenho, desde que bem aproveitadas. Todas elas acabaram por melhorar de forma significativa o nosso rendimento. Reconheço que de início, foi difícil, com exceção do bip das bandeirolas. A introdução do SCA e do VAR não foi fácil... mas reconheço que facilitam em muito o nosso trabalho.

Participante 5

Na dimensão específica “Cultura de Arbitragem”, onde se incluem aspetos relacionados com as práticas sociais adotadas pelos agentes deste setor no seu relacionamento, as três categorias em análise apresentaram incidência semelhante. A categoria “Individualismo” considera as subcategorias “Fragilidades no espírito de grupo”, provocadas pelo recurso às novas tecnologias para aceder à informação em detrimento ao auxílio dos colegas, e “Materialismo”, que enfatiza conteúdos relacionados com os benefícios materiais associados ao exercício da função. A categoria “Exigência” remete para a forma minuciosa como os árbitros se preparam fisicamente (subcategoria “Preparação Física”) ou o planeiam os jogos (subcategoria “Preparação do jogo”). Por último, na categoria “Rivalidade”, são incluídos todos os conteúdos relativos ao sentimento gerado nos árbitros que competem entre si pelas melhores classificações.

De acordo com os participantes, o desejo de triunfar a todo o custo está na origem de um aumento de exigência desmedido e ao desenvolvimento de uma competição nem sempre saudável e que, por vezes, chega a ser fomentada pelas estruturas da arbitragem:

A questão principal é perceber se a preparação [atual] é mais benéfica, se o excesso de detalhe, a competição entre árbitros para verificar quem estuda melhor as equipas, realiza o melhor plano de viagem e jogo, elabora o melhor PowerPoint, se isso é realmente o que importa... ou se o que importa é acertar nas grandes penalidades e nos cartões vermelhos

Participante 3

... tenho procurado fomentar a necessidade e obrigatoriedade de sermos cada vez menos

corporativos e ligados àquela ideia de que os nossos são bons e que os outros são todos os maus. (...) Nós não podemos dar continuidade a isto que existe muito, mesmo por parte das estruturas da arbitragem, onde ainda existem muitos mitos que importa ir eliminando...

Participante 1

Eu diria que os árbitros têm de dar um grande passo na sua evolução qualitativa para depois terem a legitimidade para criticarem os outros. Os árbitros, às vezes, são os piores inimigos de si próprios. São pessoas que muitas vezes pensam que cada rival é um inimigo, tal como os clubes, são pessoas que acham que o demérito dos outros será o seu mérito...

Participante 2

Em suma, todos os participantes reconhecem as alterações no processo formativo dos árbitros, embora tenham discordado no que concerne aos resultados positivos desta mudança. Os mais críticos questionam a forma como o mesmo está a ser implementado e alertam para as consequências da cultura vigente no setor.

No que diz respeito ao 2º estudo, focado na análise das diferenças nas classificações dos árbitros (convertidas num *ranking*), em função da sua participação na AA, o G2 (promoção direta) revelou uma tendência de melhores valores em comparação com G1 (com estágio). No que concerne ao *Ranking* médio de cada árbitro por categoria G3 (sem promoção) apresentou melhor *ranking*, sendo seguido do G2 e, por fim, do G1 (Tabela 6).

Tabela 6

Descrição do *ranking* em ano de estreia após promoção e do *ranking* médio por categoria dos árbitros do G1, G2 e G3 entre 2009-19

Ranking		G1	G2	G3
		Com estágio	Promoção direta	Sem promoção
Ano de estreia	Mediana	72.5	66	-
	Média	66.51	61.51	-
	Desvio Padrão	25.91	27.81	-
	Assimetria	-.607	-.438	-
Média por categoria entre 2009-2019	Mediana	69	59	51
	Média	65.70	59.92	50.54
	Desvio Padrão	24.583	26.13	25.92
	Assimetria	-.497	-.190	0.840

A análise do *ranking* em ano de estreia após a promoção não revelou diferenças estaticamente significativas entre os dois grupos na análise nas classificações médias ($F_{162,-1}=1.427$; $p>.01$, $\eta^2 =$

.008), conforme se pode verificar na Tabela 7. Por sua vez, a análise do *ranking* médio por categoria revelou diferenças estaticamente significativas entre os três grupos em análise ($F_{240,2}=7.004$; $p<.01$, $\eta^2 = .06$), podendo o tamanho do efeito considerar-se médio de acordo com Cohen (1988). A partir da análise *post-hoc* (Teste *Scheffe*), foi possível verificar que tais diferenças apenas ocorrem entre os grupos G1 (com estágio) e G3 (sem promoção), tendo o G3 melhor *ranking* que o G1 (Tabela 8).

Tabela 7

Resultados do Teste ANOVA em ano de estreia após promoção e do ranking médio por categoria dos árbitros do G1, G2 e G3 entre 2009-19

		Soma dos			
		Quadrados	df	F	p
Ranking após subida de divisão	Entre Grupos	1033.032	1		
	Nos grupos	117987.235	163	1.427	.234
	Total	119020.267	164		
Média por categoria entre 2009-2019	Entre Grupos	9149.806	2		
	Nos grupos	156104.194	239	7.004	.001
	Total	165254.000	241		

Resumidamente, verificamos que o grupo de árbitros que frequentou o novo processo formativo antes da promoção de categoria não apresenta um superior desempenho classificativo em época de estreia na categoria, nem sequer ao longo das épocas, quando comparado com o grupo que foi promovido diretamente ou com o que não foi promovido diretamente. Paralelamente o grupo dos árbitros que nunca foi promovido apresenta resultados estatísticos significativamente superiores ao longo das épocas, quando comparado com o grupo que foi promovido após ter frequentado o novo processo formativo.

Tabela 8

Comparação múltipla do ranking médio por categoria dos árbitros do G1, G2 e G3 entre 2009-19

Ranking	p	
	G1-G2	0.347
Média por categoria entre 2009-2019	G1-G3	0.001*
	G2-G3	0.06

Discussão

Relativamente ao objetivo do estudo - explorar as alterações no processo formativo do árbitro introduzidas pela AA - podemos concluir que os entrevistados reconhecem vantagens na introdução do PNF, como a estruturação de toda a formação numa perspetiva vertical, desde os níveis mais baixos até ao topo da pirâmide, onde se encontra a profissionalização. As perceções

no que concerne ao impacto e aos resultados da implementação do plano são, contudo, divergentes.

A formação de base continua muito dependente dos núcleos, que desenvolvem a sua ação com total autonomia, tal como já ocorria antes da criação da AA (Brochado, 2012). No PNF apenas está prevista a frequência de sessões técnicas como atividade de integração. De acordo com alguns participantes, a importância dos núcleos na formação de base apenas ocorre porque as estruturas distritais preferem desresponsabilizar-se desta função. Nenhum dos entrevistados defende que a implementação do PNF contribuiu para a melhoria da arbitragem portuguesa na sua globalidade. Se, por um lado, é defendido que os resultados positivos são morosos e estão dependentes de uma aplicação na íntegra do PNF por parte dos CA distritais, por outro, é apontada a inexistência de resultados objetivos que justifiquem o investimento no projeto.

A qualidade pedagógica e a disponibilidade dos seus recursos, formadores e tutores, é outra das críticas indicadas à forma como o PNF está a ser aplicado. Sugere-se que existe uma maior atenção e acompanhamento aos árbitros residentes nos grandes centros e alerta-se para falta de disponibilidade dos tutores. Conforme o exposto no PNF, um árbitro que integre um estágio curricular de nível 2 ou 3 pode ser, simultaneamente, tutorando de um árbitro de categoria superior e tutor de um de categoria inferior. Esta opção valoriza a perspetiva de que o tutor-modelo tem efeitos positivos (Hamilton & Hamilton, 2005; Rhodes, 1994), algo já demonstrado na arbitragem alemã (Wicker & Frick, 2016). O PNF ignora, todavia, que o duplo papel de tutor-tutorando coloca em causa um dos elementos essenciais no perfil definido para a função de tutor: a disponibilidade de tempo (Santos, 2012). Os resultados conhecidos são consistentes quanto à dificuldade de os árbitros gerirem o seu tempo (Perreau-Niel & Erard, 2015; Samuel et al., 2015; Sarmiento et al., 2015; Slack et al., 2013). O presente estudo apresenta ainda outras fragilidades no processo de tutoria. No que concerne ao perfil do tutor, importa recordar que os aspetos de personalidade são considerados essenciais. O resultado de um estudo qualitativo efetuado a árbitros portugueses (Sarmiento et al., 2015) enfatiza os valores éticos e deontológicos na representação do significado de arbitragem. Esta investigação, porém, alerta para o peso cultural de valores como o individualismo, a rivalidade e a exigência no contexto atual da arbitragem, os quais podem afetar o espírito de grupo (Mack et al., 2018). De acordo com a Teoria do Campo, este clima pode condicionar a forma como os árbitros se relacionam entre si e com o meio envolvente (Lewin, 1951). A influência de uma cultura específica associada ao futebol já foi identificada num estudo realizado junto de jovens futebolistas dinamarqueses. No caso, o contexto cultural específico da modalidade exerceu uma influência “magnética”, a ponto de os participantes relegarem para segundo plano a prossecução de estudos (Christensen & Sørensen, 2009). Face ao exposto, é provável que o individualismo e a rivalidade influam negativamente no processo de tutorias, o qual depende em muito da relação interpessoal estabelecida e do comprometimento entre tutor e tutorando (Baudrit, 2009; Frison & Simão, 2009; Montiel et al., 2013). Por conseguinte, num contexto cultural como o que é sugerido, é difícil imaginar que um árbitro, que procura atingir e manter-se no topo, esteja disponível para contribuir no

desenvolvimento de um potencial concorrente. Ora, a ausência de um acompanhamento adequado poderá estar, então, na origem da preparação para os jogos incorreta, indicada por alguns entrevistados. Segundo estes, há árbitros que se focam em detalhes supérfluos ou em aspetos que influem negativamente no seu desempenho, como é o caso da reputação agressiva das equipas (Jones, Paull, & Erskine, 2002).

Ainda no domínio das tutorias, importa referir que o PNF contempla uma unidade curricular no Nível 2, denominada Introdução à Tutoria e às Autoscopias. Esta, que prevê uma carga horária de 8h, permite introduzir o árbitro no exercício da função de tutor. Esta unidade curricular é pertinente na ausência de qualquer outra formação, contudo, está longe de dar uma resposta efetiva para um acompanhamento que se pretende qualificado e contínuo (Dubois et al., 2002; Santos, 2012), premissa fundamental para o êxito dos programas de tutoria. Ora, estendendo-se o exposto relativamente à atividade dos Núcleos, podemos depreender que o processo de tutorias se encontra definido mais para desresponsabilizar as estruturas da arbitragem da falta de “Apoio institucional” percecionado pelos árbitros (Sarmiento et al., 2015), do que para intervir na resolução das questões que os afetam. De entre estas, destacam-se as que estão na origem de abandonos precoces (Dell et al., 2016; Luz & Rosado, 2014) ou de transições na carreira efetuadas de forma indevida (Samuel et al., 2015).

Na formação de base, é sugerida a pertinência do estabelecimento de programas de deteção e desenvolvimento de novos valores, que contemplem instrumentos para identificar potencialidades e fragilidades nos jovens árbitros e uma formação holística que encare o participante não somente como árbitro, mas como um ser humano que pode, a qualquer momento, seguir um caminho distinto do da arbitragem. É defendido que só uma estruturação adequada e uma monitorização permanente podem garantir o êxito deste tipo de programas, um pouco à semelhança do que ocorre com os programas de tutoria (Baudrit, 2009).

A última etapa da pirâmide da arbitragem, a profissionalização, é vista de forma distinta. Parte dos participantes reconhecem vantagens, como a estabilidade financeira e um maior foco na arbitragem, já sugerida por especialistas na área (Collina, 2003; Reis, 2005) e demonstrada de forma científica (Perreau-Niel & Erard, 2015). Num plano inverso, é sugerido que o desempenho dos árbitros internacionais portugueses se encontra abaixo do que seria exetável e que a exigência associada é distinta de acordo com a residência dos árbitros.

Paralelamente, em nenhum momento os participantes fizeram alusão ao papel que a AA tem, ou poderia ter, na introdução das várias Novas Tecnologias no setor da arbitragem que, de forma unânime na literatura, é considerada como uma mais-valia, tanto na monitorização do treino (Kizilet, 2011), como na comunicação e partilha de responsabilidades durante o jogo.

No que concerne ao segundo objetivo, verificamos que não existe uma relação positiva entre um desempenho classificativo dos árbitros e a sua frequência na formação proporcionada pela AA. A classificação em ano de estreia, assim como a média em cada categoria, é ligeiramente inferior

nos árbitros que frequentaram uma formação específica proporcionada pela AA antes da ascensão de categoria. Esta situação é mais acentuada quando a comparação é efetuada com os árbitros que nunca foram promovidos ao longo da última época. Estes dados encontram paralelo com os resultados de outras investigações, segundo os quais o efeito dos programas de tutoria é reduzido e está dependente da forma como está estruturado, é aplicado e da relação estabelecida entre os dois principais intervenientes (Dubois et al., 2002; Eby et al., 2008).

Um dado que emerge desta investigação é que os árbitros que nunca foram promovidos na última década apresentam um desempenho classificativo superior ao dos que ascenderam de categoria. Por conseguinte, poderá supor-se que a experiência na categoria será um elemento preditivo de uma boa classificação. Este resultado é consistente com outros estudos (Catteeuw et al., 2009; Correia et al., 2014) e dá força aos defensores da Teoria da Prática Deliberada (Ericsson et al., 1993).

Relativamente às classificações dos árbitros há, contudo, um dado que se destaca nas entrevistas e que, a confirmar-se, influencia significativamente a avaliação do impacto da formação específica ministrada pela AA e dos estágios curriculares. A forma como o relatório de avaliação de desempenho dos árbitros está concebido e a qualidade de alguns observadores podem impedir que a diferença de qualidade dos árbitros esteja verdadeiramente plasmada nas tabelas classificativas finais. Este dado não pode ser menosprezado, uma vez que a injustiça na avaliação de desempenho já havia sido apontada em estudos com uma abordagem qualitativa, alguns deles baseados em entrevistas semiestruturadas com árbitros portugueses (Sarmiento et al., 2015).

Conclusão

A desenvolvimento da carreira de árbitro e o seu processo formativo começa a despertar a atenção da comunidade científica, embora de forma tímida. Mais do que apresentar processos (Constantin, 2015; Racek & Pelikán, 2015; Webb, 2017) e metodologias (Gallardo & Iglesias, 2011; Kizilet, 2011; Spitz et al., 2017), importa avaliar a formação existente para que, se necessário, se proceda a ajustamentos.

No caso da formação de árbitros portugueses, os resultados deste estudo sugerem a necessidade de proceder a uma reformulação na forma como o PNF está a ser aplicado, não só na abordagem pedagógica dos diferentes conteúdos como, também, na forma como estão a ser aplicadas as tutorias. Uma das possibilidades a ter em conta passaria pela constituição de uma equipa de formadores e tutores da AA, cujos elementos deveriam estar ligados ao setor, mas não a exercer a função de árbitros, e que estivesse disponível para colaborar de forma próxima junto dos CA distritais e dos Núcleos de árbitros, de acordo com planos devidamente estruturados.

Os resultados desta investigação sugerem ainda que seria pertinente: i) desenvolver estudos sobre o processo de avaliação dos árbitros e de recrutamento dos seus avaliadores; ii) realizar estudos mais consistentes sobre a cultura da arbitragem para que se promova, se necessário, programas

de intervenção que deem primazia aos princípios éticos e à emulação entre os diversos agentes da arbitragem; iii) explorar a possibilidade de aplicar programas estruturados de identificação e desenvolvimento de talento; iv) desenvolver estratégias para fomentar o espírito de grupo e substituir o individualismo e a rivalidade pela emulação.

Noutro contexto, importa referir como principal limitação deste estudo o reduzido número de entrevistados do estudo qualitativo. Seria também interessante avaliar as perceções dos árbitros sobre o impacto da AA no desenvolvimento das suas carreiras.

Capítulo 4

The Referee Performance Model

Abstract

The concern with the performance of football referees has opened lines of investigation in areas such as technical and physical performance. Theoretical and analytical gaps regarding the causes of their performances in a holistic perspective are scarce. The purpose of this study is to understand how various processes of personal, career development and contextual nature influences the classification of football referees. The literature review on excellence and the performance of the referees allowed to define a model that contemplates three distinct areas: 1) personal experience; 2) sports course; 3) surrounding context. The model to understand the causes of the performance of the Portuguese referees was obtained by comparing the classification of referees for national boards between the periods 2009-10 and 2018-19 with the relative data to their age, experience as a federated player and referee, region density, proximity to peers of national board. The results show that the performance of the referees is influenced by a set of processes such as individual experience, sporting background and the context. This article opens a new perspective on the referees' training process. Its content may constitute an important insight for the implementation of referee training programs, namely at the base.

Keywords: expertise, career, informal learning, performance, referee.

Estudo publicado em:

Mendes, S., Oliveira, E. P, Monteiro, D. & Travassos, B (2021). The Portuguese referee performance model . *Sports Science & Coaching*, 1-9.

Introduction

The analysis of excellence is a research topic that has been addressed for a long time ago in sport, but still remains actual in several domains and particularly in football referees (Aragão e Pina, Passos, Araújo, et al., 2018).

Previous research in the sport domain revealed that the development of talent corresponded to a process, characterized by a constant involvement, in which there is a growing identification with the area of performance and a progressive increase in pleasure (Bloom, 1985). Subsequent investigations demonstrated the importance of engagement in highly structured activities with a view to progressive performance improvement (Ericsson et al., 1993). Simultaneously they gave rise to a debate on which the most appropriate way to reach the level of excellence: deliberate game or deliberate practice (Côté & Erickson, 2015; Coutinho, Mesquita, & Fonseca, 2016). In between, the role of family, coaches and peers in the development of expertise was emphasized (Côté & Vierimaa, 2014), not only in the introduction to sports practice, but also in support during the transition moments experienced, which are not restricted to the sports plan. These moments can relate to a set of specific requirements in one or several domains, such as relationships, lifestyle, career or professional situation (Alfermann & Stambulova, 2007). The way the individual faces them will always have potentially positive or negative consequences (Stambulova et al., 2009), hence the relevance of family or peer support.

Thus, the process of acquiring expertise is dynamic and comprises a series of transitions related to the function and life in general. In these moments of transition the arbitrators seek to support significant elements (Samuel et al., 2015). Accordingly, Mack et al. (2018) identified four key stages of referee career development, ranging from previous experience as a federated player to the performance of referee functions in higher categories, and characterized by the existence of a mentoring process (Perreau-Niel & Erard, 2015).

In the analysis of excellence and career development of referees, previous research has revealed that referees' expertise results from the confluence of the following factors: mastery experience; knowledge/training as an referee; support from other significant people; physical/mental preparation and perceived anxiety and environmental comfort (Guillén & Feltz, 2011). Also, the achievement of physical (superior physical components), psychological (attributes of mental resistance; seeking to improve the performance level; game management qualities; multifaceted pre-game preparation), and environmental (support networks and services; opportunities to thrive) conditions were considered key aspects for development of expertise in football referees (Baker & Young, 2014; Slack, Maynard, Butt, & Olusoga, 2013). In sum, the various studies point out that the career development for excellence of a referee can be defined as a dynamic and continuous learning process that evolves according to personal experiences, the achievements in sport development stages and the opportunities afforded by the context (Baker & Young, 2014).

In many cases, it is started even before attending an initial training course through a federated sport (Mack, Schlenker, Adair, & Bennie, 2018; Mendes, Oliveira, & Travassos, 2020; Perreault & Erard, 2015). The attainment of a higher level of proficiency is the result of the combination of a set of personal characteristics with the contextual aspects. The former includes physical and psychological attributes when these are enhanced through adequate preparation and accumulated experience (Cattéuw et al., 2009; Correia et al., 2014). The social support network, proximity to models (Wicker & Frick, 2016) or integration in positive learning environments (Kizilet, 2011) are the aspects of the environment most referred to in the literature as fundamental to obtain a good performance. However, there is a lack of knowledge regarding the influence of different aspects on referees' performance. Thus, further research is required to understand the relationship between personal experiences, sport stages of development, the context to explain expertise, and performance of football referees. According to that, this study aimed to understand how personal experience, the sport career development stages and the surrounding context influenced the performance of football referees.

Method

Participants

Data was collected on the official constitution of referees on the three main Portuguese national categories between the 2009/10 and 2018/19 seasons. From a population of 520 referees, 52 elements belonged to the 1st category, 196 to the 2nd category and 486 to the 3rd category. Participants were part of the national board for 1 to 10 seasons. The population was born between 1964 and 1997 and, on average, was 32 years old at the time of data collection.

Data collection

Personal experience of referees was analysed through the variables age and referee experience in Portuguese Football Federation (REPF). All the data of referees between 2009-10 and 2018-19 were collected from the Official Announcements issued by the Portuguese Football Federation (FPF). The referees age was considered until 31 December of the year in which the season ends. The data for REPF were obtained from the sum of seasons in the FPF tables in the period under analysis. In this sense, the referee who, in the 2009/10 season, was in the 3rd category, has one season and, if he has not gone down, will have ten in the 2018/19 season. The counting of the years of experience of the 1st or 2nd category referees in the 2009/10 season started respectively from the ages of 3 or 2, since it was considered the minimum route that they had to walk on the national boards until reaching these levels.

The sport development stages were analysed through the variables number of years as football player (NYFP) and previous ranking as referee (PR). The NYFP was retrieved from the official base of the FPF <https://www.fpf.pt/Players>, and the PR from Official Announcements issued by the FPF.

The surrounding context was evaluated through the variables number of referees in national level (NRNL), number of referees in the first league (NRFL) and region density (RG). The first and second variables were registered from the FPF database. The values of RG of each AF were registered from the 2011 Census, the last one carried out in Portugal. The AF with the lowest population in the region under its tutelage has a total of 33 337 inhabitants, while the one with the highest is 2 250 533.

Data analysis

A linear regression was performed for data analysis. This statistical tool assumes the existence of a linear relationship between an endogenous/dependent variable – current ranking (CR) - and other exogenous or independent variables (Pestana & Gageiro, 2014). In this sense, if the dependent variable is continuous, it is possible to determine its behaviour and establish a prognosis in relation to a future social reality (Rodrigues, 2011).

The classification of the referees at the end of each season (CR) was considered as the dependent variable. In order to standardize the positions obtained by the referees at different times and between the three categories, each classification was converted into a ranking, per season, from 1 to 250. As such, the higher the number, the worse the ranking.

Means, standard deviation and bivariate correlation among all studied variables were analysed. Then, it was performed a path analysis through structural equation modelling (SEM) via maximum likelihood estimator in AMOS 23.0 to test the model fit and direct and indirect paths among all variables under analysis (Hair et al., 2019; Kline, 2016). SEM was performed according to the traditional goodness-of-fit indexes: comparative fit index (CFI), Tucker-Lewis index (TLI), standard root mean residual (SRMR), root means square error of approximation (RMSEA) and its confidence interval of 90% (CI: 90%). For the mentioned indexes, suggestions from several authors (e.g., Hair et al., 2019; Kline, 2016) were followed: CFI and TLI greater than or equal to .90; SRMR and RMSEA less than or equal to .80. In addition, the standardized direct and indirect effects were analysed among all studied variables. Bootstrap resampling (1000 samples), via bias corrected 95% confidence intervals' (CI) was performed to evaluate the significance of direct and indirect effects. Based on Hayes (2018) and Williams and Mackinnon (2008) recommendations, an effect is considered significant (at $\leq .05$) if its CI - 95% does not include zero, trivial (0–0.19), small (0.20–0.49), medium (0.50–0.79) and large (0.80 and greater).

Results

Preliminary analysis

Before data analysis, a several preliminary procedures were considered: (1) the required sample size, was determined via G * Power 3.1 (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2009), and following input parameters were considered: $f^2 = .10$; $\alpha = .05$; statistical power = .95; and 9 predictors).

Results revealed that 245 is a minimum required sample size, and therefore was respected in present study; (2) a preliminary analysis revealed that missing values is less than 0.1%, and consequently the Full Information Maximum Likelihood estimation (FIML) were considered for analysis (Cham, Reshetnyak, Rosenfeld, & Breitbart, 2017); (3) no violations from univariate data distribution were founded, since all skewness and kurtosis values were comprised into + 7 / -7 and + 2 / -2, respectively (Kline, 2016) and no outliers both univariate and multivariate; (4) the multivariate data distribution indicated that the Mardia coefficient of multivariate kurtosis exceeds the recommended value (> 5). Consequently, the bollen-stine bootstrap (2000 samples) was performed in further analysis (Nevitt & Hancock, 2001); (6) finally, the tolerance and variance inflation factor (VIF) tests were used to check the collinearity diagnosis. Results from previous mentioned tests, revealed that the cut-off values of both tests were meet (Tolerance> .01; VIF <10) demonstrating acceptable conditions for regression analysis (Hair, Babin, Anderson, & Black, 2019; Kline, 2016). The tolerance and variance inflation factor (VIF) tests were used to check the collinearity diagnosis. Results from previous mentioned tests revealed that the cut-off values of both tests were meet (Tolerance> .01; VIF <10) demonstrating acceptable conditions for regression analysis (Hair et al., 2019; Kline, 2016).

Descriptive statistics and bivariate correlations

Table 9 shows descriptive statistics and bivariate correlations among variables under analysis. In general, results from bivariate correlations revealed a significant association among all studied variables, expect across number of years as football player and previous ranking, current ranking and number of referees in first league. In addition, no association was found between referee experience in Portuguese Football Federation and number of referees in national level.

Table 9

Descriptive statistics and bivariate correlations across variables under analysis

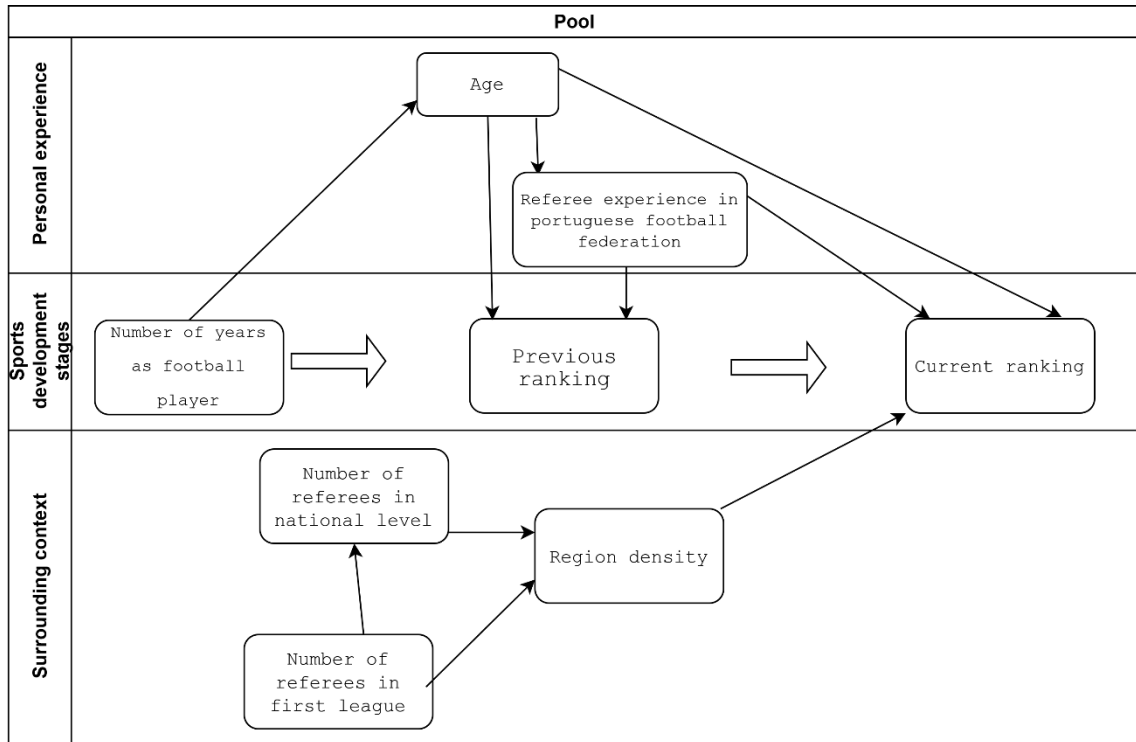
Variables	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8
1.Age	32.10	2.64	1	-	-	-	-	-	-	-
2.REPFF	3.97	2.64	.68 **	1	-	-	-	-	-	-
3.NYFP	3.05	3.44	-.05 *	-.01	1	-	-	-	-	-
4.PR	138.82	82.60	-.62 **	-.69 **	.01	1	-	-	-	-
5.CR	126.95	71.45	-.49 **	-.61 **	-.01	.82 **	1	-	-	-
6.RD	297.33	294.23	.16 **	.14 **	-.05 *	-.22 **	-.22 **	1	-	-
7.NRNL	13.53	8.67	.15 **	.05	-.07 *	-.24 **	-.22 **	.83 **	1	-
8.NRFL	2.20	2.17	.20 **	.20 **	-.04	-.27 **	-.27 **	.91 **	.83 **	1

Note. REPFF = referee experience in Portuguese football federation; NYFP = number of years as football player; PR = previous ranking; CR = current ranking; RD = region density; NRNL = number of referees in national level; NRFL = number of referees in first league; ** = p <.01; * = . 05

Structural Model

Figure 4

The Referee Performance Model



The structural model in Figure 4 shows a good fit to the data ($\chi^2 = 326.27 (16)$; SRMR = .080; B-Sp = <.001; RMSEA = .079 [90% CI = .074, .083]; TLI = .938; CFI = .965). The analysis of all the standardized direct effects (see table 10) revealed that all paths present a significant effect, with exception of the number of years as football player and previous ranking. In total the model explains 67% of the dependent variable current ranking.

Concerning the standardized indirect effects (see table 11) indicated the following: number of years of football player negatively predicted referee experience in Portuguese Football Federation via age; and positively predicted previous ranking via age and current ranking through previous ranking, but not significantly. In its turn, age negatively predicted both previous and current ranking via referee experience in Portuguese Football Federation and previous ranking, respectively; and referee experience in Portuguese Football Federation negatively predicted current ranking through previous ranking. In addition, number of referees in national level positively predicted region density via number of referees in first league and negatively predicted current ranking through density. Finally, the number of referees in first league negatively predicted current rank via region density.

Table 10

Standardized direct effects across studied variables

Path	B	CI-95%	p
Age → REPPF	.68	[.646, .706]	.001
Age → PR	-.28	[-.322, -.230]	.001
Age → CR	.08	[.034, .123]	.001
NYFP → Age	-.05	[-.101, -.005]	.026
NYFP → PR	-.01	[-.040, .026]	.699
REPPF → PR	-.51	[-.550, -.466]	.001
REPPF → CR	-.11	[-.160, -.072]	.001
PR → CR	.78	[.745, .817]	.001
RD → CR	-.05	[-.082, -.019]	.001
NRNL → RD	.25	[.215, .292]	.001
NRFL → RD	.70	[.665, .736]	.001
NRNL → NRFL	.83	[.819, .843]	.001

Note. REPPF = referee experience in Portuguese Football Federation; NYFP = number of years as football player; PR = previous ranking; CR = current ranking; RD = region density; NRNL = number of referees in national level; NRFL = number of referees in first league.

Table 11
Standardized indirect effects across studied variables

Path	B	CI-95%	P
NYFP → REPPF	-.03	[-.068, -.004]	.025
NYFP → PR	.03	[.003, .062]	.024
NYFP → CR	.02	[-.016, .053]	.268
Age → PR	-.34	[-.377, -.312]	.001
Age → CR	-.56	[-.595, -.527]	.001
REPPF → CR	-.40	[-.433, -.362]	.001
NRNL → RD	.58	[.551, .606]	.001
NRNL → CR	-.04	[-.068, -.016]	.001
NRFL → CR	-.04	[-.057, -.014]	.001

Note. REPPF = referee experience in Portuguese Football Federation; NYFP = number of years as football player; PR = previous ranking; CR = current ranking; RD = region density; NRNL = number of referees in national level; NRFL = number of referees in first league;

Discussion

The aim of this study was to understand how personal experience, the sport career development stages and the surrounding context influenced the performance of football referees. Generally, the results revealed that referees' classification performance is conditioned by the individual's sporting path, which include various personal experiences, and by the surrounding context. The first includes experience acquired through deliberate play, years of deliberate practice and acquired wisdom. Population density, physical proximity to models and other elements with whom they compete for places are part of the contextual aspects.

Sports development stages

The diversified sports practice before specializing in a particular modality or function has been recognized as advantageous in several sports and, in particular, in football refereeing (Mack et al., 2018). The results now presented give consistency to this line of investigation.

The past as a player positively influences the definition of the referees' rankings and confirms that a wide initial exposure to the practice of other non-specific modalities or activities (Côté, Baker, & Abernethy, 2003) practiced for pleasure and with flexible rules, it contributes to the development of cognitive and motor skills fundamental to the exercise of other functions (Abernethy et al., 2005; Côté & Erickson, 2015).

The past as an athlete, however, ends up negatively influencing the length of his career as a referee for the national board. Considering that this relationship is established indirectly by age, it is pertinent to suggest that this fact is related to the age limits imposed in the referee regulation for an individual to join or rise in the category.

Therefore, a long-federated sport practice will delay the start of the course as a referee and, at the same time, limit the possibilities of progress or having a long career in the national board.

The negative effect of the last known ranking in the current ranking of individuals indicates how competitive the competition is for the levels of excellence only accessible to a very restricted group (Gagné, 2004). This effect may also be an indirect reflection of the age limits imposed by the referee regulation. The impossibility of progressing in the career is one of the elements that influences the motivation of the referees (Samuel et al., 2015), a psychological element identified in the literature as fundamental for the exercise of the function, mainly in levels of excellence (Johansen, 2015; Philippe et al., 2009).

Personal experience

The “personal experience” has a positive predictive effect on the referee's rating performance. It includes a whole set of information that results from personal experiences in refereeing (REPF) and in different life plans (age). These experiences, which are often related to each other (Mendes et al., 2020; Perreau-Niel & Erard, 2015), contribute for individuals to modify behaviour and assumptions about themselves and the surrounding reality throughout life (Schlossberg, 1981).

The age variable is related to the concept of wisdom, as a personal action in favour of the “Common Good” defined through accumulated experience, maturity and affective, cognitive and reflective integration (Baltes & Kunzmann, 2004; Kunzmann & Baltes, 2005). Although it seems to be no data demonstrating a significant relationship between wisdom and age (Jordan, 2010), it is expected that a 40 year old individual will have a more numerous and diverse set of experiences than a 20 year old who is going through a similar life path, in an area that occupies a large part of his time (Mendes et al., 2020). It is in this context that intervention programs have emerged in some football clubs which seek to promote a balance between the demands of athletes,

inside and outside the sport, through the prioritization of lifestyles and the search for transferable skills (Larsen et al., 2014). In parallel empirical studies that have been developed on dual careers, the results suggest that a period of withdrawal from competitive sporting requirements provides mental and physical rejuvenation for athletes, in the same way that the challenges faced during the experience as an elite athlete allow the development of transferable skills dual career and to other fields throughout life (Miller & Kerr, 2002).

It is the experience as an FPF referee that has the greatest positive predictive correlation with the individuals' classification performance. The number of years accumulated in the national board is related to deliberate practice since it covers the entire period in which the individual has undergone a diverse set of evaluations directed by specialists, from whom he obtained the necessary feedback to initiate efforts with a view to improving his performance (Racek & Pelikán, 2015; Webb, 2014).

Surrounding context

The results point to the existence of an inversely proportional relationship between the population density of the football association's geographic area where individuals are affiliated and their position in the ranking. In this sense, a referee presents a better classification performance when he belongs to a larger demographic cluster. This fact is in agreement with the reference literature, that points to the existence of a relationship between contextual factors associated with the place of birth and the achievement of a high level of proficiency in sports (Côté, Macdonald, Baker, & Abernethy, 2006; Hancock, Coutinho, Côté, & Mesquita, 2018; Lidor, Arnon, Maayan, Gershon, & Côté, 2014). The influence of the geographical origin begins to be perceived by the referees (Mendes et al., 2020) but also by those responsible for the sector. Thus, the institutional support created to minimize constraints caused by geographical dispersion, such as distance physical training programs, is justified (Kizilet, 2011) or the use of new technologies in technical training (Gallardo & Iglesias, 2011; Webb, Wagboard, Rayner, & Thelwell, 2016).

The results of this study indicate that in regions with a higher population density, increases the possibility of an individual establishing a close relationship with peers from the national board and, especially, from the first division. In this sense, it is justified that the number of referees in the national board and in the 1st division has an indirect effect on the classification of referees.

The literature has highlighted the importance of social interactions in the informal learning development process, namely the relationships established permanently and spontaneously with parents, friends, peers, and mentors (Colley, Hodkinson, & Malcolm, 2002; Eshach, 2007; Sefton-Green, 2013). This fact is more relevant if we consider that the referees restrict their relations to the family core and to the peers as they progress in their careers (Mendes et al., 2020).

Research has recognized the importance of proximity to models and the significant people directly linked to the sector (Mack et al., 2018; Perreau-Niel & Erard, 2015; Wicker & Frick, 2016). They

guarantee emotional support in times of transition (Samuel et al., 2015; Sarmiento et al., 2015), informal monitoring and advice (Guillén & Feltz, 2011; Slack et al., 2013). In the case of Portuguese referees, the most categorized peers are integrated in the learning process that occurs in a more formal and structured way. The National Training Plan foresees that the elements that conclude the Level 2 Advanced Training Course for Referees, which allows them to ascend to the ranks of national referees, are able to collaborate in the training and evaluation of the performance of other referees (Montiel et al., 2013). In fact, one of the required skills is to know how to prepare and conduct tutoring sessions with other referees. This obligation is reflected in the dynamics of the referees' association, entities directed by their associates, mostly referees, who enjoy total pedagogical, financial and legal independence in relation to the FPF. The referee associations promote actions that contribute to the development of other referee agents, filling the lack of organizational support felt by the referees of the lowest categories (Mendes et al., 2020; Samuel et al., 2015; Webb, 2017). The activities promoted here are often mediated by other referees, better categorized, and not by official referee technicians with whom there is a hierarchical relationship (Eshach, 2007). This procedure facilitates: i) a greater contextualization to the specificities of the group (Marques & Freitas, 2017); ii) valuing and developing the participants' self-esteem; iii) the formation of a collective identity (Gohn, 2006b, 2006a).

In another sense, the proximity between peers, which are not necessarily those in the first division, have another relevance: it contributes to increase competitiveness. The dispute for the same positions can increase the intrinsic motivation of individuals to train more and more efficiently (Keegan, Spray, Harwood, & Lavallee, 2010), somewhat similar to what was seen when two brothers are practicing the same sport (Hopwood et al., 2015).

Conclusions

The rating performance of the referees is influenced by the sporting course, the accumulated experience and the surrounding context.

The accumulated experience and deliberate practice have a significant impact on the referee's rating performance. A previous practice as a federated player has a positive, non-significant impact on the classification of referees, although it limits the duration of the career in national board.

The age limits imposed by the Referee Regulation can influence the motivation and classification performance of individuals.

Belonging to regions of greater population density promotes contact with a favourable learning environment, which is positively reflected in the referees' classification performance.

The results of this investigation demonstrate the importance of several processes of a contextual nature in the performance of a referee, something that has deserved little attention from the

literature. The amount of research on the importance of family, professional environment and organizational support is very scarce (Aragão e Pina et al., 2018; Perreau-Niel & Erard, 2015).

In this sense, the insight provided may influence future interventions in the training and development of referees, which may involve the reformulation of specific tutoring programs in a more holistic perspective (Carless & Douglas, 2013) and not so focused only on sporting aspects as the one conceived in the national referee training active plan (Montiel et al., 2013). On the other hand, the recognition of the advantages of a previous federated practice can contribute to a later structuring of the referee's career, which, at this moment, is conditioned by the age limits and the requirement to remain in each category for a minimum period before the ascent.

This study presents as a limitation with the fact that it does not include predictive elements and/or aspects related to physical capacity or psychological skills. On the other hand, from an exogenous point of view, the importance of variables related to the family, school, professional and organizational context was not considered, something already suggested in the literature.

As such, the intersection of basic skills, academic qualifications, professional status or institutional support to the referee with his sporting performance can be established as a new research line to explore.

Discussão e considerações finais

A identificação e compreensão do percurso dos indivíduos que atingem patamares de excelência no desporto tem sido objeto de estudo em várias áreas. A este propósito, o intuito da nossa investigação foi analisar o papel das instituições educativas e desportivas no desenvolvimento da carreira dos árbitros de futebol até ao nível da excelência. Como ponto de partida verificámos que escasseia investigação dedicada à compreensão específica dos processos inerentes ao desenvolvimento do árbitro. De facto, a maioria dos trabalhos existentes sobre os desempenhos de excelência nesta área sobrevaloriza o estudo de elementos individuais de cariz físico e psicológico. Não abundam, por isso, linhas de investigação com óticas de análise diferenciadas que, por exemplo, avaliem de forma cientificamente fundamentada o plano de formação vigente e que possibilitem a identificação das potencialidades e fragilidades no atual paradigma formativo e a relevância das instituições responsáveis pelo mesmo.

Deste modo, este trabalho procurou:

- i) explorar os diferentes percursos dos indivíduos que atingiram no século XXI o nível de excelência na arbitragem portuguesa;
- ii) alargar e sustentar o conhecimento acerca dos elementos diferenciadores do percurso desportivo dos árbitros portugueses;
- iii) fornecer um contributo importante para o domínio da prática, através da partilha de um conhecimento cientificamente válido, coerente e sustentado sobre a formação dos árbitros.

Numa primeira fase, procurámos aceder à compreensão dos construtos que mapeiam o desenvolvimento dos árbitros que atingem carreiras de nível superior. Por isso, centramo-nos nas perceções dos árbitros em relação às suas carreiras e aos elementos pessoais e contextuais que influíram no desenvolvimento das mesmas, mas também nas suas perceções sobre as transformações ocorridas no paradigma formativo da arbitragem de futebol em Portugal. Numa etapa posterior, debruçamo-nos sobre o desempenho classificativo dos árbitros portugueses na última década, cruzando o mesmo com dados de cariz pessoal e conjuntural. De forma a atingir o objetivo principal organizámos a presente tese num capítulo inicial, com o estado da arte sobre a temática, o qual foi seguido de outros três capítulos, um por cada artigo de investigação.

No que se refere aos requisitos (e.g. competências e conhecimentos) necessários para atingir os patamares de desempenho mais elevados, a literatura aponta para um conjunto de atributos pessoais cujo desenvolvimento resulta de um processo contínuo, que envolve várias etapas, caracterizado pela conjugação de aspetos de natureza intrapessoal, ambiental e de condições como oportunidades concedidas (Gagné, 2004; Gulbin, 2008; Rocha, 2017). Esta tese dá consistência à ilação de que bons níveis físicos e psicológicos estão na origem de melhores desempenhos e, por

consequente, de carreiras de nível superior (Aragão e Pina, Passos, Carvalho, et al., 2018; Guillén & Feltz, 2011). Paralelamente reconhece também a influência de aspetos de natureza contextual, como a existência de redes e serviços de apoio, a integração em ambientes formativos favoráveis, a concessão de oportunidades, ou questões da vida em geral (Mack et al., 2018; Samuel et al., 2015; Slack et al., 2013).

Uma ligação próxima à família e a elementos ligados ao desporto, mais propriamente à arbitragem, são identificados como relevantes para o desenvolvimento de uma carreira bem-sucedida no capítulo 2. São eles que aconselham, incentivam e apoiam a participação na arbitragem (Côté & Vierimaa, 2014; Perreau-Niel & Erard, 2015; Sarmiento et al., 2015). A quantidade do tempo que os pares passam juntos e a partilha de interesses e objetivos fortalece a sua ligação intrínseca e informal. Este fenómeno contribui para que estes sejam considerados como família e para um positivo desenvolvimento individual e do espírito de grupo (Coutinho, 2014; Keegan et al., 2010).

O capítulo 2 alude também à importância do contexto desportivo em que se desenvolve a atividade, nomeadamente no que diz respeito às condições proporcionadas, as quais se podem assumir como uma oportunidade ou obstáculo. A integração num ambiente ótimo de aprendizagem é percebida como causa potenciadora de uma carreira de sucesso. De entre estes destacam-se a proximidade aos núcleos de árbitros, também referida no capítulo 3, o acesso facilitado à informação, a ligação a pares de categoria superior e a concessão de oportunidades para prosperar (Brochado, 2012; Mack et al., 2018; Reis, 2005; Slack et al., 2013).

No que concerne à carreira de árbitro, seguindo a mesma linha orientadora do Modelo de Desenvolvimento da Participação Desportiva (Côté, 1999; Durand-Bush & Salmela, 2002), procurámos acrescentar à literatura existente dados que permitem balizar de forma mais precisa as diferentes etapas da carreira de um árbitro. Esta tese aponta, no artigo 1, para a existência de cinco etapas: i) prática desportiva anterior (até aos 16-18 anos); ii) iniciação (17-21 anos); iii) desenvolvimento (21-33 anos); iv) manutenção/*expertise* (33-45 anos); v) retirada (a partir dos 45 anos). Assim, apesar de objetivamente o percurso como árbitro ser iniciado nos escalões regionais de formação, este é frequentemente precedido por uma prática desportiva anterior (Mack et al., 2018; Samuel et al., 2015). Na maioria das vezes esta prática, que pode ocorrer no futebol federado, acaba por fomentar o gosto pela modalidade e despertar curiosidade pelo conhecimento das leis de jogo e a direção de jogos (Mack et al., 2018; Perreau-Niel & Erard, 2015). Aquando do início de uma nova etapa na carreira de árbitro os indivíduos enfrentam uma transição normativa. Neste aspeto, revelámos, no capítulo 3, que o PNF estabelecido em 2013 contempla a frequência de um conjunto de unidades curriculares de curta duração e de um estágio durante uma época desportiva, período durante o qual o árbitro conta com o auxílio de um tutor (Montiel et al., 2013). Do ponto de vista teórico é percecionado um mérito a este documento, o ter estruturado toda a formação desde a base até ao topo. Não existe, porém, concordância entre os árbitros e ex-árbitros relativamente ao êxito da sua aplicação prática, cuja responsabilidade

pertence à Academia de Arbitragem. A análise ao desempenho classificativo dos árbitros entre as épocas 2009-10 e 2018-19 demonstra que os elementos que frequentaram o novo processo formativo durante o momento de transição não apresentam um superior desempenho classificativo em época de estreia na nova categoria, nem sequer ao longo das épocas, quando comparados com os que foram promovidos sem beneficiar deste auxílio ou com os que não foram promovidos durante este período. Estas conclusões abrem caminho a uma reflexão sobre a conceção e aplicação do PNL. A título de exemplo, são reveladas fragilidades num processo tão complexo e importante como é o das tutorias (Santos, 2012). Não só falta disponibilidade aos tutores como é ignorada a cultura de rivalidade, competitividade e materialismo que caracteriza o setor.

Noutro sentido, esta tese dá consistência aos modelos que enquadram o desenvolvimento da carreira dos desportistas numa perspetiva holística (Wylleman & Lavallee, 2004). No caso, o artigo 1 evidenciou que o desenvolvimento da carreira como árbitro integra um conjunto de transições que extravasam do campo meramente desportivo para o plano escolar e profissional. O período em que os indivíduos iniciam o seu percurso como árbitro (17-21 anos) é marcado por um conjunto de decisões de enorme responsabilidade cujas repercussões terão efeito em momentos posteriores. Se, por um lado, este é o momento em que iniciam o seu percurso profissional, por outro, debatem-se com a hipótese de prosseguir estudos. Como consequência da dificuldade em conciliar estes três percursos, os indivíduos abdicam, numa primeira fase, do seu percurso escolar. Apesar disso, apresentam um nível de escolaridade superior ao da maioria da população da sua faixa etária no ano em que foram realizadas as entrevistas (INE, n.d.). Depois, com o aumento das exigências resultante da ascensão ao topo nacional da arbitragem, abdicam ou relegam para um plano secundário a sua atividade profissional não relacionada com esta causa. Estes resultados seguem a mesma linha de outros estudos, alguns deles realizados com árbitros (Perreau-Niel & Erard, 2015; Ryan, 2015). Considerando estes dados, o facto de a carreira de um árbitro de topo terminar por volta dos 45 anos, quando não mais precocemente, e a circunstância de que nem todos encontram uma saída profissional no seio desportivo após a retirada como árbitro, está aberto o caminho para o início de um debate em torno das vantagens da prossecução de uma carreira dual que facilite a transição para a retirada e a reintegração no mercado de trabalho (Carless & Douglas, 2012; Torregrosa et al., 2015).

A partir deste conhecimento e tendo a perceção de que escasseia a investigação sobre o desenvolvimento da excelência na arbitragem de futebol, foi desenhado um terceiro artigo com o objetivo de identificar barreiras e fatores promotores da excelência na arbitragem. O modelo proposto revelou um bom ajustamento dos dados, explicando cerca de 67% da variável dependente - ranking atual. Reconhecida a importância de elementos pessoais e contextuais no desenvolvimento das carreiras e identificadas as suas etapas e transições, procurámos compreender como a experiência pessoal, as etapas assinaladas e o contexto circundante influenciam o desempenho dos árbitros de futebol.

Da revisão da literatura foi possível constatar que os indivíduos e as suas performances são condicionados pela: i) sabedoria, enquanto experiência de vida acumulada na resolução assertiva de situações de vida (Baltes & Smith, 2008; Kunzmann & Baltes, 2005); ii) prática deliberada acumulada no desempenho de tarefas/funções específicas (Bruner et al., 2009; Ericsson & Lehmann, 1996; Samuel, 2017). Conforme se verificou no capítulo 4, a classificação dos árbitros no final de cada época é influenciada diretamente pelo número de anos como árbitro dos quadros nacionais e, indiretamente, pela sua idade. Face ao exposto conclui-se que a carga horária acumulada em atividades altamente estruturadas pelo Conselho de Arbitragem da FPF (*e.g.* jogos em que o árbitro se submete à avaliação de um técnico especializado; provas de aferição da condição física ou do conhecimento teórico,...) influiu positivamente na classificação dos indivíduos (Montiel et al., 2013; Racek & Pelikán, 2015). Paralelamente, a experiência acumulada em diversos contextos de vida contribui para a adoção das melhores decisões sempre que os indivíduos são confrontados com questões de difícil resolução ao nível da arbitragem.

Da experiência acumulada faz parte o passado como jogador federado, mas também como árbitro. Ora, perante a impossibilidade de exercer simultaneamente as duas funções, verifica-se uma relação indireta, proporcionalmente inversa e mediada pela idade, entre o número de anos como jogador e o número de anos como árbitro dos quadros nacionais (Federação Portuguesa de Futebol, 2012), mas também entre a primeira e a classificação anterior. Este facto leva-nos a questionar se as estruturas que gerem o setor da arbitragem em Portugal não estão a limitar a progressão da carreira de alguns indivíduos. Na realidade, da forma como está estruturada a carreira dos árbitros, os elementos que realizaram uma prática de desporto federada têm de percorrer as mesmas etapas que um indivíduo sem qualquer experiência desportiva e, não podendo exercer em simultâneo as duas funções, acabam por retardar o início da de árbitro. Porém, os resultados do estudo apresentado no Capítulo 2 revelam que uma experiência anterior como atleta federado influi positivamente na classificação dos árbitros. Este facto pode indiciar que durante o período em que o indivíduo foi jogador desenvolveu um conjunto de competências físicas e outras relacionadas ao conhecimento das leis e do próprio jogo, essenciais para o exercício da função como árbitro, algo que as estruturas que gerem o setor não valorizam. Ao invés, Regulamento de Arbitragem impõe limites de idade máximos para ascender de categoria, o que nos permite chegar facilmente à conclusão que, face aos resultados do estudo apresentado no capítulo 4, os elementos com um passado como jogador federado têm menos possibilidades de progressão, apesar de a literatura sugerir vantagens nesta prática anterior, tais como o desenvolvimento de um conjunto de competências transferíveis (Abernethy et al., 2005; Mack et al., 2018).

Um dos aspetos que realçamos neste capítulo é que parece existir uma relação entre fatores contextuais associados à origem dos indivíduos e a obtenção de um alto nível de proficiência, algo já percecionado nos capítulos 2 e 3 e revelado em estudos realizados em diversas modalidades (Côté, Macdonald, Baker, & Abernethy, 2006; Hancock, Coutinho, Côté, & Mesquita, 2018; Lidor, Arnon, Maayan, Gershon, & Côté, 2014). Neste caso, os árbitros que apresentam um melhor

desempenho classificativo pertenciam aos maiores aglomerados demográficos. Sugere-se que a prática desportiva de uma modalidade coletiva como o futebol fica mais facilitada do que em regiões de menor densidade populacional. Paralelamente, é provável que este desporto atraia mais indivíduos pelo mediatismo que o envolve. Ora, com a existência de mais praticantes/equipas, aumenta o número de partidas de futebol e, por conseguinte, de oportunidades para dirigir jogos. Os árbitros destas regiões têm assim mais oportunidades para prosperar e adquirir experiência de jogo, condição essencial para adquirir a *expertise* (Mendes et al., 2020; Slack et al., 2013). Por outro lado, considerando o exposto no Regulamento da Arbitragem, segundo o qual cada Associação de Futebol Regional pode indicar um número de árbitros semelhante para prestar provas de acesso aos quadros nacionais, independentemente do número de elementos que tenha filiado ou da densidade demográfica da região onde se encontra sediada, facilmente se depreende que a ascensão em zonas mais populosas é mais competitiva (Federação Portuguesa de Futebol, 2012). Assim, a disputa que daí advém prepara melhor os árbitros destas regiões para enfrentar a cultura de arbitragem que, conforme foi identificado no artigo 2, enfatiza os valores do individualismo, da rivalidade e do materialismo. Simultaneamente, estimula o perfeccionismo e uma maior preparação individual em vários domínios, algo que pode ser potenciado através da frequência de espaços como os Centros de Treino ou os Núcleos de Árbitros, locais onde podem contactar com os seus pares. Alguns deles são considerados como referências do setor, pelo que assumem, ainda que de forma informal, o papel de mentores. Desta forma, acabam por ter um efeito positivo nos elementos mais novos, motivando-os para treinarem mais e de forma mais eficiente (Hopwood et al., 2015; Mendes et al., 2020; Perreau-Niel & Erard, 2015; Wicker & Frick, 2016). Estas conclusões, que expõem de forma clara e objetiva as diferenças existentes entre a formação dos árbitros das regiões com maior e menor densidade populacional, abrem caminho a uma reflexão profunda sobre a formação de base dos árbitros portugueses.

Implicações

Tendo por base os resultados alcançados, consideramos que este trabalho dá origem às seguintes conclusões e implicações práticas:

- o êxito da carreira como árbitro depende de fatores pessoais e contextuais;
- todas as experiências vivenciadas pelos indivíduos, inclusive em contexto escolar e profissional, têm influência no desenvolvimento da carreira desportiva dos árbitros;
- os árbitros limitam ou terminam o seu percurso escolar e/ou profissional à medida que progridem na sua carreira de árbitro;
- as instituições que promovem a prática desportiva não relacionada com a arbitragem contribuem para o desenvolvimento de competências transferíveis necessárias para o exercício da função;

- as instituições que gerem o setor da arbitragem contribuem para o progresso da carreira dos árbitros concedendo condições para o desenvolvimento da Prática Deliberada;
- o Regulamento de Arbitragem condiciona a progressão dos árbitros que têm um passado como jogador federado;
- a criação do PNF e da AA não se traduziu na melhoria significativa do desempenho classificativo dos elementos que beneficiaram de formação específica para facilitar a transição de categoria;
- a classificação dos árbitros é influenciada pelo contexto, nomeadamente pela densidade populacional da região, pelo número de árbitros da 1ª categoria e pelo número de árbitros dos quadros nacionais.

Face ao exposto, podemos afirmar que esta tese abre perspectivas a um conjunto de reflexões profundas e estudos futuros sobre: i) a importância da prática desportiva anterior; ii) a importância de um passado familiar ligado à arbitragem; iii) a introdução de programas que estimulem o desenvolvimento de uma carreira dual; iv) a reformulação do paradigma formativo vigente, nomeadamente no que se refere aos programas de tutorias e à transição de escalão; iv) a formação de base em contextos diferenciados.

Limitações

A excelência é um conceito bastante debatido no mundo académico, porém, não existe uma clara compreensão do complexo processo que está na origem de desempenhos superiores. Neste momento coabitam uma diversidade de conceitos, pontos de vista e terminologias, o que condiciona o desenvolvimento de construtos teóricos e metodologias válidas e adequadas (Araújo, 2010; Araújo et al., 2011). Paralelamente é identificada uma multiplicidade de fatores de natureza distinta e atestada a necessidade de se abarcar abordagens multidisciplinares (Aragão e Pina, Passos, Araújo, et al., 2018). Foi este o ponto de partida para a realização desta tese. Este facto afetou, desde logo, a necessidade de clarificar o que é um árbitro detentor de desempenhos excecionais.

No que concerne à metodologia foi adotada uma abordagem mista. Foi nosso intuito alcançar uma perspetiva mais completa e detalhada através da conjugação de dados de cariz qualitativo e quantitativo. Os primeiros, obtidos através de uma análise retrospectiva, apresentam como limitação o facto de se limitarem às perceções dos entrevistados e não traduzirem, de forma precisa, o percurso que estes trilharam efetivamente. Os segundos foram limitados aos dados disponíveis sendo que, para ir de encontro aos objetivos definidos seria necessário ter conhecimento, por exemplo, da escolaridade de todos participantes no estudo quantitativo.

Referências

- Abernethy, B., Baker, J., & Côté, J. (2005). Transfer of pattern recall skills may contribute to the development of sport expertise. *Applied Cognitive Psychology*, 19(6). <https://doi.org/10.1002/acp.1102>
- Alda, A. C. (2016). *Rendimiento excelente en las carreras de larga distancia: Estudio comparado de corredores kenianos y españoles de alto rendimiento*. [Unpublished doctoral dissertation]. Universidad Politécnica de Madrid.
- Alfermann, D., & Stambulova, N. (2007). Career transitions and career termination. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (3rd ed., pp. 712–736). Wiley.
- Almeida, S., & Palmeirão, C. (2015). Tutorias: Um modelo sociopedagógico flexível para crescer com sentido. *Proceedings of the I Seminário Internacional “Educação, Territórios e Desenvolvimento Humano”* (Vol. II, pp. 587–598). Universidade Católica Portuguesa.
- Alvito, M. (2006). «A parte que te cabe neste latifúndio»: O futebol brasileiro e a globalização. *Análise Social*, 41 (179), 451–474.
- Anguera, M. T. (1990). Metodología observacional. In J. A. Gras, M. T. A. Argilaga, & J. G. Benito (Eds.), *Metodología de la investigación en ciencias del comportamiento* (pp. 125–238). Universidad de Murcia.
- Antonio, A., Brandão, R., Serpa, S., Krebs, R., & Araújo, D. (2011). El significado de arbitrar: Percepción de jueces de fútbol profesional. *Revista de Psicología Del Deporte*, 20(2), 275–286.
- Aquilina, D. (2013). A study of the relationship between elite athletes' educational development and sporting performance. *International Journal of the History of Sport*, 30(4), 374–392. <https://doi.org/10.1080/09523367.2013.765723>
- Aragão e Pina, J., Passos, A., Araújo, D., & Maynard, M. T. (2018). Football refereeing: An integrative review. *Psychology of Sport and Exercise*, 35, 10–26. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.10.006>
- Aragão e Pina, J., & Passos, A. M. (2014). Duas décadas de investigação em arbitragem: Tanto caminho percorrido e tanto por percorrer! In D. Araújo (Ed.) *A ciência da arbitragem em Portugal* (pp. 21–33). Conselho de Arbitragem da Federação Portuguesa de Futebol.
- Aragão e Pina, J., Passos, A. M., Carvalho, H., & Travis Maynard, M. (2018). To be or not to be an excellent football referee: Different experts' viewpoints. *Journal of Sports Sciences*, 37 (6), 1–9. <https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1522940>

- Arana, J., Lapresa, D., Anguera, M. T., & Garzón, B. (2016). Ad hoc procedure for optimising agreement between observational records. *Anales de Psicología*, 32(2), 589–595. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.2.213551>
- Araújo, L. (2010). *Excelência em contextos de realização: Na busca da convergência de factores cognitivos, motivacionais e de personalidade*. [Unpublished doctoral dissertation]. Universidade do Minho.
- Araújo, L., Cruz, J. F., & Almeida, L. S. (2011). A entrevista no estudo da Excelência: Uma proposta. *Psychologica*, 52(1), 253–280.
- Ash, G. I., Scott, R. A., Deason, M., Dawson, T. A., Wolde, B., Bekele, Z., ... Pitsiladis, Y. P. (2011). No association between ACE gene variation and endurance athlete status in Ethiopians. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 43(4), 590–597. <https://doi.org/10.1249/MSS.ob013e3181f70bd6>
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Baker, J., & Young, B. (2014). 20 years later: Deliberate practice and the development of expertise in sport. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 7(1), 135–157. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2014.896024>
- Baltes, P. B., & Kunzmann, U. (2004). The two faces of wisdom: Wisdom as a general theory of knowledge and judgment about excellence in mind and virtue vs. wisdom as everyday realization in people and products. *Human Development*, 47, 290–299. <https://doi.org/10.1159/000079156>
- Baltes, P. B., & Smith, J. (2008). The fascination of wisdom: Its nature, ontogeny, and function. *Perspectives on Psychological Science*, 3(1), 57–64. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2008.00062.x>
- Baltes, P. B., & Staudinger, U. M. (2000). Wisdom: A metaheuristic (pragmatic) to orchestrate mind and virtue toward excellence. *American Psychologist*, 55(1), 122–136. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.122>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
- Baptista, A. M. G., Serra, P. M., McAlinden, C., & Barrett, B. T. (2017). Vision in high-level football officials. *PLoS ONE*, 12(11), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188463>
- Bardin, L. (2004). *Análise de Conteúdo*. (3.^a Ed.). Edições 70.
- Barreiros, A., Côté, J., & Fonseca, A. M. (2013). Sobre o desenvolvimento do talento no desporto: Um contributo dos modelos teóricos do desenvolvimento desportivo. *Revista de Psicologia Del Deporte*, 22(2), 489–494.

- Baudrit, A. (2009). *A Tutoria: Riqueza de um método pedagógico*. Porto Editora.
- Berezka, S. M., & Chopilko, T. G. (2014). An investigation of individual functionality football referees' qualifications. *Physical Education of Students*, 18(6), 8–12. <https://doi.org/10.15561/20755279.2014.0602>
- Blazo, J. A., Czech, D. R., Carson, S., & Dees, W. (2014). A qualitative investigation of the sibling sport achievement experience. *Sport Psychologist*, 28, 36–47. <https://doi.org/10.1123/tsp.2012-0089>
- Bloom, B. S. (Ed.). (1985). *Developing talent in young people*. Ballantine.
- Borggreffe, C., & Cachay, K. (2012). “Dual Careers”: The structural coupling of elite sport and school exemplified by the German Verbundsysteme. *European Journal for Sport and Society*, 9(1-2), 57–80. <https://doi.org/10.1080/16138171.2012.11687889>
- Borrueco, M., Alcaraz, S., Ramis, Y., & Cruz, J. (2019). “No es solo pitar”: Diseño e implementación de un taller de formación para árbitros y jueces de deporte escolar. *Revista de Psicología Aplicada Al Deporte y El Ejercicio Físico*, 4(12), 1–7. <https://doi.org/10.5093/rpadef2019a11>
- Bossle, F., & Lima, L. O. (2013). Entre a formação na escola e a formação como atleta de futebol profissional: Prioridades e influências. *Caderno de Educação Física: Estudos e Reflexões*, 11(1), 35–43.
- Boyko, R. H., Boyko, A. R., & Boyko, M. G. (2007). Referee bias contributes to home advantage in English Premiership football. *Journal of Sports Sciences*, 25(11), 1185–1194. <https://doi.org/10.1080/02640410601038576>
- Brochado, A. (2012). *Perfil do árbitro de futebol: Uma contribuição para o observatório de arbitragem*. [Unpublished master dissertation]. Universidade Técnica de Lisboa.
- Brown, A. (2006). <Not for sale? A destruição e a reforma das comunidades futebolísticas na aquisição do Manchester United pelos Glazer. *Análise Social*, 41 (179), 555–582.
- Bruner, M. W., Erickson, K., McFadden, K., & Cote, J. (2009). Tracing the origins of athlete development models in sport: A citation path analysis. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2(1), 23–37. <https://doi.org/10.1080/17509840802687631>
- Brustad, R. J. (2011). Enhancing coach-parent relationships in youth sports: Increasing harmony and minimizing hassle: A commentary. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 6(1), 33–35. <https://doi.org/10.1260/1747-9541.6.1.13>
- Carless, D., & Douglas, K. (2012). Stories of success: Cultural narratives and personal stories of elite and professional athletes. *Reflective Practice: International and Multidisciplinary Perspectives*, 13(3), 387–398. <https://doi.org/10.1080/14623943.2012.657793>
- Carless, D., & Douglas, K. (2013). “In the boat” but “selling myself short”: Stories, narratives, and identity development in elite sport. *The Sport Psychologist*, 27(1), 27–39.
- Carvalho, J. M. (2002). *Contributo para a formação de jogadores de futebol: Estudo em clubes*

- da Associação de Futebol do Porto da 1ª e 2ª ligas de futebol profissional. [Unpublished master dissertation]. Universidade do Porto.
- Casajús, J. A., Matute-llorente, Á., Herrero, H., & González-Aguero, A. (2014). Body composition in spanish soccer referees. *Measurement and Control L*, 47(6), 178–184. <https://doi.org/10.1177/0020294014538790>
- Casajús, J. A., Matute-llorente, Á., Herrero, H., Vicente-Rodriguez, G., & González-Aguero, A. (2016). Body fat in elite spanish football referees and assistants: A 1-year follow-up study. *Apunts. Educació Física y Esports*, 51(189), 4–9. <https://doi.org/10.1016/j.apunts.2015.06.002>
- Castillo, D., Castagna, C., & Yanci, J. (2017). Effects of the off-season period on field and assistant soccer referees physical performance. *Journal of Human Kinetics*, 56, 159–166. <https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0033>
- Castillo, D., Javier, Y., Casajús, J. A., & Cámara, B. J. (2016). Physical fitness and physiological characteristics of soccer referees. *Science et Sports*, 31(1), 27–35. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2015.11.003>
- Catteeuw, P., Gilis, B., Wagemans, J., & Helsen, W. F. (2010). Offside decision making of assistant referees in the English Premier League: Impact of physical and perceptual-cognitive factors on match performance. *Journal of Sports Sciences*, 28(5), 471–481. <https://doi.org/10.1080/02640410903518184>
- Catteeuw, P., Helsen, W. F., Gilis, B., & Wagemans, J. (2009). Decision-making skills, role specificity, and deliberate practice in association football refereeing. *Journal of Sports Sciences*, 27(11), 1125–1136. <https://doi.org/10.1080/02640410903079179>
- Cham, H., Reshetnyak, E., Rosenfeld, B., & Breitbart, W. (2017). Full information maximum likelihood estimation for latent variable interactions with incomplete indicators. *Multivariate Behavioral Research*, 52(1), 12–30. <https://doi.org/10.1080/00273171.2016.1245600>
- Christensen, M. K., & Sørensen, J. K. (2009). Sport or school? Dreams and dilemmas for talented young danish football players. *European Physical Education Review*, 27(1), 27–39. <https://doi.org/10.1177/1356336X09105214>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences*. Routledge
- Cohen, S. (2004). Social relationships and health. *American Psychologist*, 59(8), 676–684. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.8.676>
- Colley, H., Hodkinson, P. and Malcolm, J. (2002), *Non-formal Learning: Mapping the Conceptual Terrain*, A Consultation report, University of Leeds Lifelong Learning Institute.
- Collina, P. (2003). *As minhas regras do jogo: O que o futebol me ensinou sobre a vida*. Editorial Presença.
- Comeaux, E., & Harrison, K. C. (2011). A conceptual model of academic success for student-

- athletes. *Educational Researcher*, 40(5), 235–245.
<https://doi.org/10.3102/0013189X11415260>
- Constantin, G. (2015). Finding, preparing and training football referees. *Sport & Society*, 15(1), 44–63.
- Conversano, C., Rotondo, A., Lensi, E., Della Vista, O., Arpone, F., & Reda, M. A. (2010). Optimism and its impact on mental and physical well-being. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 6, 25–29. <https://doi.org/10.2174/1745017901006010025>
- Correia, V., Carvalho, A., Pedras, D., André, A., Ferreira, P., & Araújo, D. (2014). O papel da prática deliberada na carreira do árbitro de futebol português. In D. Araújo (Ed.), *A ciência da arbitragem em Portugal* (pp. 173-184). Conselho de Arbitragem da Federação Portuguesa de Futebol.
- Côté, J. (1999). The Influence of the family in the development of talent in sport. *The Sport Psychologist*, 13, 395–417. <https://doi.org/10.1123/tsp.13.4.395>
- Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2003). From play to practice: A developmental framework for the acquisition of expertise in team sports. In J. Starkes & K. A. Ericsson (Eds.), *Expert performance in sports: Advances in research on sport expertise* (pp. 89–115). Human Kinetics.
- Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2007). Practice and play in the development of sport expertise. In R. Eklund & G. Tenenbaum (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (pp. 184–202). Wiley.
- Côté, J., & Erickson, K. (2015). Diversification and deliberate play during the sampling years. In J. Baker & D. Farrow (Eds.), *Routledge Handbook of Sport Expertise* (pp. 305–316). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315776675-27>
- Côté, J., Ericsson, K. A., & Law, M. P. (2005). Tracing the development of athletes using retrospective interview methods: A proposed interview and validation procedure for reported information. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17, 1–19. <https://doi.org/10.1080/10413200590907531>
- Côté, J., & Fraser-Thomas, J. (2007). Youth involvement in sport. In P. Crocker, (ed.) *Sport psychology: A Canadian perspective* (p. 270–298). Pearson Prentice Hall.
- Côté, J., Lidor, R., & Hackfort, D. (2009). ISSP position stand: To sample or to specialize? Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 9, 7–17. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2009.9671889>
- Côté, J., Macdonald, D. J., Baker, J., & Abernethy, B. (2006). When “where” is more important than “when”: Birthplace and birthdate effects on the achievement of sporting expertise. *Journal of Sports Sciences*, 24(10), 1065–1073. <https://doi.org/10.1080/02640410500432490>
- Côté, J., & Salmela, J. H. (1996). The organizational tasks of high-performance gymnastic

- coaches. *The Sport Psychologist*, 10, 247–260. <https://doi.org/10.1123/tsp.10.3.247>
- Côté, J., & Vierimaa, M. (2014). The developmental model of sport participation: 15 years after its first conceptualization. *Science & Sports*, 29(Supl.), 63–69. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2014.08.133>
- Coutinho, P., Mesquita, I., Davids, K., Fonseca, A. M., & Côté, J. (2016). How structured and unstructured sport activities aid the development of expertise in volleyball players. *Psychology of Sport and Exercise*, 25, 51–59. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.04.004>
- Coutinho, P. (2014). *O percurso para a excelência no desporto: Estudo retrospectivo de fatores de treino e psicossociais em voleibolistas portugueses*. [Unpublished doctoral dissertation] Universidade do Porto.
- Coutinho, P., & Mesquita, I. (2017). O percurso para a excelência no desporto: O papel da quantidade e do tipo de prática no desenvolvimento do atleta e do talento. *Revista Portuguesa de Ciências Do Desporto*, 324–333. <https://doi.org/10.5628/rpcd.17.s1a.324>
- Coutinho, P., Mesquita, I., & Fonseca, A. M. (2016). Talent development in sport: A critical review of pathways to expert performance. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 11(2), 279–293. <https://doi.org/10.1177/1747954116637499>
- Csikszentmihalyi, M. (2002). *Fluir: A psicologia da experiência ótima*. Lisboa: Relógio D'Água.
- Cunningham, I., Simmons, P., Mascarenhas, D., & Redhead, S. (2014). Skilled interaction: Concepts of communication and player management in the development of sport officials. *International Journal of Sport Communication*, 7(2), 166–187. <https://doi.org/10.1123/IJSC.2013-0098>
- Davids, K., & Baker, J. (2007). Genes, environment and sport performance: why the nature-nurture dualism is no longer relevant. *Sports Medicine*, 37(11), 1–20. <https://doi.org/10.2165/00007256-200737110-00004>
- De Oliveira, A. B., Penna, E. M., & Pires, D. A. (2017). Síndrome de burnout em árbitros de futebol. *Revista de Psicologia Del Deporte*, 27(1), 31–36.
- Debois, N., Ledon, A., & Wylleman, P. (2015). A lifespan perspective on the dual career of elite male athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 21, 15–26. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.07.011>
- del Campo, V. L., Fariñas, A. C., Márquez, F. J. D., & Martín, J. M. (2018). The influence of refereeing experiences judging offside actions in football. *Psychology of Sport and Exercise*, 37, 139–145. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.03.004>
- Dell, C., Gervis, M., & Rhind, D. J. A. (2016). Factors influencing soccer referee's intentions to quit the game. *Soccer and Society*, 17(1), 109–119. <https://doi.org/10.1080/14660970.2014.919275>
- Dias, C., Cruz, J. F., & Fonseca, A. M. (2009). Emoções, stress, ansiedade e coping: Estudo

- qualitativo com atletas de elite. *Revista Portuguesa de Ciências Do Desporto*, 9, 9–23.
- Dohmen, T. (2008). The influence of social forces: Evidence from the behavior of football referees. *Economic Inquiry*, 46(3), 411–424. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.2007.00112.x>
- Dohmen, T., & Sauermann, J. (2016). Referee bias. *Journal of Economic Surveys*, 30(4), 679–695. <https://doi.org/10.1111/joes.12106>
- Dubois, D. L., Holloway, B. E., Valentine, J. C., & Cooper, H. (2002). Effectiveness of mentoring programs for youth: A Meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 30(2), 157–197. <https://doi.org/10.1023/A:1014628810714>
- Durand-Bush, N., & Salmela, J. H. (2001). The development of talent in sport. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.) *Handbook of Sport Psychology* (p. 269–289). Wiley
- Durand-Bush, N., & Salmela, J. H. (2002). The development and maintenance of expert athletic performance: Perceptions of world and olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 154–171. <https://doi.org/10.1080/10413200290103473>
- Eby, L. T., Allen, T. D., Evans, S. C., Ng, T., & DuBois, D. L. (2008). Does mentoring matter? A multidisciplinary meta-analysis comparing mentored and non-mentored individuals. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 254–267. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.04.005>
- Ericsson, K. A. (2006). The Influence of experience and deliberate practice on the development of superior expert performance. In K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, & R. R. Hoffman (Eds.), *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance* (pp. 683–703). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816796.038>
- Ericsson, K. A., Krampe, R. A., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.3.363>
- Ericsson, K. A., & Lehmann, A. C. (1996). Expert and exceptional performance: Evidence on maximal adaptations on task constraints. *Annual Review of Psychology*, 47, 273–305.
- Ericsson, K. A., Patel, V., & Kintsch, W. (2000). How experts' adaptations to representative task demands account for the expertise effect in memory recall: Comment on Vicente and Wang (1998). *Psychological Review*, 107, 578–592. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.107.3.578>
- Eshach, H. (2007). Bridging in-school and out-of-school learning: Formal, non-formal, and informal education. *Journal of Science Education and Technology*, 16(2), 171–190. <https://doi.org/10.1007/s10956-006-9027-1>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149–1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Ferreira, R. D., & Brandão, M. R. F. (2012). Árbitro brasileiro de futebol profissional: Percepção do significado do arbitrar. *Revista Da Educacao Fisica / UEM*, 23(2), 229–238.

- <https://doi.org/10.4025/reveducfis.v23i2.15235>
- Fitzgerald, A., & Fitzgerald, N. (2012). Do Peers matter? A review of peer and/or friends' influence on physical activity among american adolescents. *Journal of Adolescence*, 35(4), 941–958.
- Folkesson, P., Nyberg, C., Archer, T., & Norlander, T. (2002). Soccer referees' experience of threat and aggression: Effects of age, experience, and life orientation on outcome of coping strategy. *Aggressive Behavior*, 28, 317–327. <https://doi.org/10.1002/ab.90028>
- Federação Portuguesa de Futebol. (2012). *CO nº483 - Regulamento de Arbitragem*.
- Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2008). Understanding dropout and prolonged engagement in adolescent competitive sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(5), 645–662. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2007.08.003>
- Fredrickson, B. L. (2013). Updated thinking on positivity ratios. *American Psychologist*, 68(9), 814–822. <https://doi.org/10.1037/a0033584>
- Frick, B. (2012). Career duration in professional football: The case of german soccer referees. In L. H. Kahane, S. Shmanske (Eds.) *The Oxford Handbook of Sports Economics: The Economics of Sports*, 1, Oxford Handbooks Online <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195387773.013.0025>
- Frison, L., & Simão, A. M. (2009). Acção tutorial em contexto de trabalho e autoregulação da aprendizagem. In A. M. Simão, A. P. Caetano, & I. Freire (Eds.), *Tutoria e Mediação em Educação*. (pp. 23-48). Educa e Autores.
- Furley, P., & Schweizer, G. (2016). Nonverbal communication of confidence in soccer referees: An experimental test of Darwin's leakage hypothesis nonverbal communication of confidence in soccer referees. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 38(6), 590–597. <https://doi.org/10.1123/jsep.2016-0192>
- Gabrilo, G., Ostojic, M., Idrizovic, K., Novosel, B., & Sekulic, D. (2013). A retrospective survey on injuries in Croatian football / soccer referees. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 14(1), 1-12.
- Gagné, F. (2000). Understanding the complex choreography of talent development through DMGT-based analysis. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, et R. Subotnik (Eds.), *International Handbook for Research on Giftedness and Talent* (2nd ed., pp. 67–79). Pergamon Press.
- Gagné, F. (2004). From gifts to talents: The DMGT as a developmental model. *High Ability Studies*, 15(2), 119–147. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511610455.008>
- Gallardo, M. A., & Iglesias, A. J. B. (2011). La integración de tecnología educativa en la formación del arbitraje de fútbol de élite: El uso del “vídeo test interactivo.” *Apunts. Educació Física y Esports*, 105(1), 12–20. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2011/3\).105.01](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2011/3).105.01)
- Gohn, M. G. (2006a). Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas Em Educação*, 14(50), 27–38. <https://doi.org/10.1590/s0104-40362006000100003>

- Gohn, M. G. (2006b). Educação não-formal na pedagogia social. *Proceedings of the I Congresso Internacional "Pedagogia Social"* (pp.1–10) Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo.
- Gomes, E. (2008). *A Formação de Árbitros de Futebol: Estudo comparativo dos modelos de formação vigentes em Portugal e em Inglaterra*. [Unpublished master dissertation] Universidade do Porto.
- Gomes, R., & Domingues, M. (2016). Transição dos atletas na carreira desportiva: Da teoria à avaliação. *Motricidade*, 12(1), 159–177. <https://doi.org/10.6063/motricidade.4174>
- Gomez-Carmona, C., & Pino-Ortega, J. (2016). Kinematic and physiological analysis of the performance of the referee football and its relationship with decision making. *Journal of Human Sport and Exercise*, 11(4), 397–414. <https://doi.org/10.14198/jhse.2016.114.01>
- Gómez, J. S., Viera, E. C., Espínola, C. F., Arbinaga, F., & Reyes, S. S. (2019). Acoso laboral en el arbitraje de fútbol. *Revista de Psicología Aplicada Al Deporte y El Ejercicio Físico*, 4(18), 1–9. <https://doi.org/10.5093/rpadef2019e17>
- González Fernández, M. D., & Torregrosa, M. (2009). Análisis de la retirada de la competición de élite: Antecedentes, transición y consecuencias. *Revista Iberoamericana de Psicología Del Ejercicio y El Deporte*, 4(1), 93–104.
- González-Oya, J. L., & Dosil, J. (2004). Características psicológicas de los árbitros de fútbol de la Comunidad Autónoma Gallega. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 4(1 e 2), 53–66.
- González-Oya, J. L. (2005). Reflexiones sobre la formación del árbitro: El papel de la psicopedagogía en el sistema educativo arbitral. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología y Educación*, 12(10), 187–194.
- González-Oya, J. L. (2006). Aproximación a la formación del árbitro de fútbol: Un ejemplo de modelo educativo. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 6 (1), 37-52
- Grandy, J., Lough, N., & Miller, C. (2016). Improving student-athlete academic success: Evaluation of learning support tools utilized by academic advisors for athletics. *Journal for the Study of Sports and Athletes in Education*, 10(3), 199–217. <https://doi.org/10.1080/19357397.2016.1258967>
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: Concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24, 105–112. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>
- Guillén, F., & Feltz, D. L. (2011). A conceptual model of referee efficacy. *Frontiers in Psychology*, 2(25), 1–5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00025>
- Gulbin, J. (2008). Identifying and developing sporting experts. In D. Farrow, J. Baker, & C. MacMahon (Eds.), *Developing sport expertise researchers and coaches put theory into practice* (pp. 60–72). Routledge.
- Gulbin, J. P., Oldenziel, K. E., Weissensteiner, J. R., & Gagné, F. (2010). A look through the rear

- view mirror: Developmental experiences and insights of high performance athletes. *Talent Development and Excellence*, 2(2), 149–164.
- Hair, J., Babin, B., Anderson, R., & Black, W. (2019). *Multivariate data analysis*. (8th ed.). Pearson Educational.
- Hamilton, M. A., & Hamilton, S. F. (2005). Work and service-learning. In D. L. Dubois & M. K. Karcher (Eds.), *Handbook of youth mentoring* (pp. 348–363). Sage.
- Hancock, D. J., Coutinho, P., Côté, J., & Mesquita, I. (2018). Influences of population size and density on birthplace effects. *Journal of Sports Sciences*, 36(1), 33–38. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1276614>
- Haugen, T. (2016). Training, mental preparation, and unmediated practice among soccer referees: An analysis of elite and sub-elite referees' reported practice. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 28(1), 31–41. <https://doi.org/10.24985/ijass.2016.28.1.31>
- Helsen, W. F., Hodges, N. J., Kel, J., & Starkes, J. L. (2000). The roles of talent, physical precocity and practice in the development of soccer expertise. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 727–736. <https://doi.org/10.1080/02640410050120104>
- Henriques, P., & Araújo, D. (2012). *O treino da tomada de decisão do árbitro de futebol*. Visão e Contextos.
- Hianik, J. Á. N., Šimonek, J., & Horička, P. (2017). Impact of a specialized conditioning program on the development of postural stability of soccer referees. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(1), 135–141. <https://doi.org/10.7752/jpes.2017.s1021>
- Hoffmann, M. D., & Loughhead, T. M. (2016). Investigating athlete mentoring functions and their association with leadership behaviours and protégé satisfaction. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14(1), 85–102. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2014.999348>
- Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., & Layton, J. B. (2010). Social relationships and mortality risk: A meta-analytic review. *PLoS Medicine*, 7(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000316>
- Holt, N. L., & Dunn, J. G. H. (2004). Toward a grounded theory of the psychosocial competencies and environmental conditions associated with soccer success. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 199–219. <https://doi.org/10.1080/10413200490437949>
- Hopwood, M. J., Farrow, D., MacMahon, C., & Baker, J. (2015). Sibling dynamics and sport expertise. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 25, 724–733. <https://doi.org/10.1111/sms.12387>
- INE. (n.d.). População residente com 15 a 64 anos e 65 e mais anos: por nível de escolaridade completo mais elevado (%). Retrieved from Pordata website: [https://www.pordata.pt/Portugal/População+residente+com+15+a+64+anos+e+65+e+m+ais+anos+por+nível+de+escolaridade+completo+mais+elevado+\(percentagem\)-2266](https://www.pordata.pt/Portugal/População+residente+com+15+a+64+anos+e+65+e+m+ais+anos+por+nível+de+escolaridade+completo+mais+elevado+(percentagem)-2266)
- Ishihara, Y., Naito, H., Ishizaki, S., & Yoshimura, M. (2017). Temporal change in the match

- performance of football referees during youth top-level matches: Influence of match technical-tactical data in same matches. *International Journal of Sport and Health Science*, 15(1), 14–22. <https://doi.org/10.5432/ijshs.201624>
- Johansen, B. T. (2015). Reasons for officiating soccer: the role of passion-based motivations among Norwegian elite and non-elite referees. *Movement & Sport Sciences - Science & Motricité*, 30(87), 23–30. <https://doi.org/10.1051/sm/2014012>
- Jones, M. V., Paull, G. C., & Erskine, J. (2002). The impact of a team's aggressive reputation on the decisions of association football referees. *Journal of Sports Sciences*, 20(12), 991–1000. <https://doi.org/10.1080/026404102321011751>
- Jordan, J. (2010). The quest for wisdom in adulthood: A psychological perspective. In R. J. Sternberg & J. Jordan (Eds.), *A Handbook of wisdom: Psychological perspectives* (pp. 160–188). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511610486.008>
- Karabulut, E. O., Pular, A., Bahadir, Z., & Turan, B. M. (2014). Evaluation of empathic tendency levels of active football referees of Ankara region. *Science, Movement and Health*, 14 (2), 238–242.
- Keegan, R. J., Harwood, C. G., Spray, C. M., & Lavalley, D. E. (2009). A qualitative investigation exploring the motivational climate in early career sports participants: coach, parent and peer influences on sport motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(3), 361–372. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.12.003>
- Keegan, R., Spray, C., Harwood, C., & Lavalley, D. (2010). The motivational atmosphere in youth sport: Coach, parent, and peer influences on motivation in specializing sport participants. *Journal of Applied Sport Psychology*, 22, 87–105. <https://doi.org/10.1080/10413200903421267>
- Kizilet, A. (2011). Using distance physical education in elite class soccer referee training: A case study. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(3), 328–339.
- Kline, R. (2016). *Principles and practice of structural equation modelling* (3rd ed.). The Guildford Press. ISBN: 9781462523344
- Krippendorff, K. H. (1980). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. Sage.
- Krustrup, P., Helsen, W. F., Randers, M. B., Christensen, J. F., Macdonald, C., Rebelo, A. N., & Bangsbo, J. (2009). Activity profile and physical demands of football referees and assistant referees in international games. *Journal of Sports Sciences*, 27(11), 1167–1176. <https://doi.org/10.1080/02640410903220310>
- Kunzmann, U., & Baltes, P. B. (2005). The psychology of wisdom: Theoretical and empirical challenges. In R. J. Sternberg & J. Jordan (Eds.), *Handbook of wisdom: Psychological perspectives* (pp. 110–136). Cambridge University Press.
- Larsen, C. H., Henriksen, K., Alfermann, D., & Christensen, M. K. (2014). Preparing footballers for the next step: An intervention program from an ecological perspective. *Sport*

- Psychologist*, 28(1), 91–102. <https://doi.org/10.1123/tsp.2013-0015>
- Lauer, L., Gould, D., Roman, N., & Pierce, M. (2010). Parental behaviors that affect junior tennis player development. *Psychology of Sport and Exercise*, 11, 487–496. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.06.008>
- Law, M. P., Côté, J., & Ericsson, K. A. (2007). Characteristics of expert development in rhythmic gymnastics: A retrospective study. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5, 82–103. <https://doi.org/10.1080/1612197x.2008.9671814>
- le Gall, F., Carling, C., Williams, M., & Reilly, T. (2010). Anthropometric and fitness characteristics of international, professional and amateur male graduate soccer players from an elite youth academy. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 13(1), 90–95. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2008.07.004>
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social sciences*. Harper & Row.
- Lidor, R., Arnon, M., Maayan, Z., Gershon, T., & Côté, J. (2014). Relative age effect and birthplace effect in Division 1 female ballgame players—the relevance of sport-specific factors. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 12(1), 19–33. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2012.756232>
- Luz, C., & Rosado, A. (2014). Stress, esgotamento e intenção de abandono entre os árbitros de futebol português. In D. Araújo (Ed.), *A ciência da arbitragem em Portugal* (pp.119-126). Conselho de Arbitragem da Federação Portuguesa de Futebol.
- Mack, M., Schlenker, N., Adair, D., & Bennie, A. (2018). Factors influencing the development of elite-level sports officials in Australia: The AFL, ABA and FFA*. *Sport in Society*, 21(9), 1240–1257. <https://doi.org/10.1080/17430437.2017.1388781>
- MacMahon, C., & Plessner, H. (2008). Developing elite sports performers: Lessons from theory and practice. In D. Farrow, J. Baker, & C. MacMahon (Eds.), *The sports official in research and practice*. (pp. 172–188). Routledge.
- MacPhail, A., & Kirk, D. (2006). Young people's socialisation into sport: Experiencing the specialising phase. *Leisure Studies*, 25, 57–74. <https://doi.org/10.1080/02614360500116290>
- Mallo, J., Navarro, E., María, J., Aranda, G., & Helsen, W. F. (2007). Activity profile of top-class association football referees in relation to fitness-test performance and match standard. *Journal of Sports Sciences*, 25(7), 805–813. <https://doi.org/10.1080/02640410600778602>
- Marques, J. B. V., & Freitas, D. (2017). Fatores de caracterização da educação não formal: Uma revisão da literatura. *Educação e Pesquisa*, 43(4), 1087–1110. <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201701151678>
- Mathers, J. F., & Brodie, K. (2011). Elite refereeing in professional soccer: A case study of mental skills support. *Human Kinetics Journals*, 2(3), 171–182.
- Matos, D. S., Cruz, J. F. A., & Almeida, L. S. (2011). Excelência no desporto: Para uma

- compreensão da “arquitetura” psicológica dos atletas de elite. *Motricidade*, 7(4), 27–41.
- McGillivray, D., & McIntosh, A. (2006). “Football is my life”: Theorizing social practice in the scottish professional football field. *Sport in Society*, 9(3), 371–387. <https://doi.org/10.1080/17430430600673381>
- Memmert, D., Baker, J., & Bertsch, C. (2010). Play and practice in the development of sport-specific creativity in team ball sports. *High Ability Studies*, 21(1), 3–18. <https://doi.org/10.1080/13598139.2010.488083>
- Mendes, S., Oliveira, E., & Travassos, B. (2020). Desenvolvimento de carreiras e percepção de fatores para a excelência do árbitro de futebol em Portugal. *Revista Retos*, 2041, 753–760.
- Metz, L., Deleuze, T., Pereira, B., & Thivel, D. (2015). Nutritional adaptations in elite soccer referees: First evidence and perspectives. *Journal of Human Kinetics*, 46(1), 77–83. <https://doi.org/10.1515/hukin-2015-0036>
- Miller, P. S., & Kerr, G. (2002). The athletic, academic and social experiences of intercollegiate student-athletes. *Journal of Sport Behavior*, 25(4), 346–367.
- Montiel, A., Pina, J., & Pereira, V. (2013). *Plano nacional de formação de árbitros e observadores: Cursos e seminários curriculares*. Academia de Arbitragem, Federação Portuguesa de Futebol.
- Moreno, D. R., Murias, T. F., & Barbajero, J. E. (2020). La formación de árbitros y asistentes de fútbol desde el enfoque flipped learning. *Retos*, 39, 1579.
- Morgan, T. K., & Giacobbi, P. (2006). Toward two grounded theories of the talent development and social support process of highly successful collegiate athletes. *The Sport Psychologist*, 20, 295–313. <https://doi.org/10.1123/tsp.20.3.295>
- Mrkovic, R., Talavic, M., Jeleskovic, E., Alic, H., & Bajramovic, I. (2009). Correlation of refereeing motor characteristics and success. *Homo Sporticus*, 11(2), 19–22.
- Muñoz, R. D. (2016). Estudio longitudinal de la condición física de árbitros de élite españoles. *Kronos*, 15(1). Retrieved from <https://g-se.com/estudio-longitudinal-de-la-condicion-fisica-de-arbitros-de-elite-espanoles-2103-sa-t57cfb2727c506>
- Neil, R., Bayston, P., Hanton, S., & Wilson, K. (2013). The influence of stress and emotions on association football referees’ decision-making. *Sport & Exercise Psychology Review*, 9(2), 22–41.
- Nevitt, J., & Hancock, G. R. (2001). Performance of bootstrapping approaches to model test statistics and parameter standard error estimation in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 8(3), 353–377. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0803_2
- Oh, I. S., Wang, G., & Mount, M. K. (2011). Validity of observer ratings of the five-factor model of personality traits: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 96(4), 762–773. <https://doi.org/10.1037/a0021832>

- Oliveira, M. C., Silva, A. I., Agresta, M. C., Barros Neto, T. L., & Brandão, M. F. (2013). Nível de concentração e precisão de árbitros de futebol ao longo de uma partida. *Motricidade*, 9(2), 13–22. [https://doi.org/10.6063/motricidade.9\(2\).29](https://doi.org/10.6063/motricidade.9(2).29)
- Pallant, J. (2018). *SPSS survival manual* (6th ed.). Open University Press.
- Pedrosa, I. & García-Cueto, E. (2015). Aspectos psicológicos en árbitros de élite: ¿Afecta el salario a su bienestar emocional? *Revista de Psicología del Deporte*, 24(2), 241–248
- Pereira, M. (1998). *Crianças sobredotadas: Estudos de caracterização*. [Unpublished doctoral dissertation]. Universidade de Coimbra.
- Pereira, M. (2000). Sobredotação: A pluralidade do conceito. *Sobredotação*, 1(1,2), 147–178.
- Perreau-Niel, A., & Erard, C. (2015). French football referees: An exploratory study of the conditions of access and employment for referees in terms of level and gender. *Soccer & Society*, 16(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/14660970.2012.627168>
- Pestana, M., & Gageiro, J. (2014). *Análise de dados para as ciências sociais: A complementaridade do SPSS* (6th ed.). Edições Silabo. <https://doi.org/10.13140/2.1.2491.7284>
- Peterson, C., & Seligman, M. E. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. American Psychological Association.
- Philippe, F. L., Vallerand, R. J., Andrianarisoa, J., & Brunel, P. (2009). Passion in referees: Examining their affective and cognitive experiences in sport situations. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(1), 77–96. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.1.77>
- Pietraszewski, P., Rocznik, R., Maszczyk, A., Grycmann, P., Roleder, T., Stanula, A., ... Ponczek, M. (2014). The elements of executive attention in top soccer referees and assistant referees. *Journal of Human Kinetics*, 40(1), 235–243. <https://doi.org/10.2478/hukin-2014-0025>
- Pla-Cortés, J., Gomà-i-Freixanet, M., & Avilés-Antón, Ó. (2015). Perfil de personalidad de los árbitros de baloncesto españoles en comparación con la población general. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 15(2), 87–94. <https://doi.org/10.4321/s1578-84232015000200010>
- Polman, R. (2012). Elite athletes' experiences of coping with stress. In J. Thatcher, M. Jones, & D. Lavallee (Eds.), *Coping and emotion in sport* (2nd ed., pp. 284–301). Routledge.
- Poolton, J., Siu, C., & Masters, R. (2011). The home team advantage gives football referees something to ruminate about. *International Journal Of Sports Science And Coaching*, 6(4), 545–552.
- Porath, M. (2004). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory - a response. *High Ability Studies*, 15(2), 153–155. <https://doi.org/10.1080/1359813042000314718>
- Racek, O., & Pelikán, O. (2015). Role of sports management in preparation for football referees in the Czech Republic. *Sport Mont Journal*, 43(45), 361–368.

- Reis, V. (2005). *A Arbitragem do Futebol: A caminho do futuro*. Sete Caminhos.
- Rhodes, J. E. (1994). Older and wiser: Mentoring relationships in childhood and adolescence. *The Journal of Primary Prevention*, 14, 187–196. <https://doi.org/10.1007/BF01324592>
- Richards, L. (2009). *Handling qualitative data: A practical guide* (2^a). Sage publications.
- Ridinger, L. L., Kim, K. R., & Tingle, J. K. (2017). Development of the referee retention scale. *Journal of Sport Management*, 31(5), 514–527. <https://doi.org/10.1123/jsm.2017-0065>
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). *Organizational behavior* (15th ed.). Pearson/Prentice Hall.
- Rocha, A. (Coord) (2017). *Guia para professores e educadores - Altas capacidades e sobredotação - compreender, identificar, atuar*. Associação Nacional para o Estudo e Intervenção na Sobredotação, Retrieved from https://www.aneis.org/wp-content/uploads/2017/05/guia_aneis.pdf
- Roderick, M. (2006). *The work of professional football: A labour of love?* Routledge.
- Rodrigues, M. (2011). O tratamento e análise de dados. In H. Silvestre & J. Araújo (Eds.), *Metodologia para a Investigação Social* (pp. 171–210). Escolar Editora.
- Rosário, P., Lourenço, A. A., Paiva, M. O., Núñez, J. C., González-Pienda, J., & Valle, A. (2010). Inventário de processos de auto-regulação da aprendizagem (IPAA). In C. Machado, M. M. Gonçalves, L. S. Almeida, & M. R. Simões (Eds.), *Instrumentos e Contextos da Avaliação Psicológica* (pp. 159–174). Almedina.
- Rosenfeld, L. B., Richman, J. M., & Hardy, C. J. (1989). Examining social support networks among athletes: Description and relationship to stress. *The Sport Psychologist*, 3, 23–33. <https://doi.org/10.1123/tsp.3.1.23>
- Ross, A. J., Mallett, C. J., & Parkes, J. F. (2015). The influence of parent sport behaviours on children’s development: Youth coach and administrator perspectives. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 10(4), 605–621. <https://doi.org/10.1260/1747-9541.10.4.605>
- Rottensteiner, C., Laakso, L., Pihlaja, T., & Konttinen, N. (2013). Personal reasons for withdrawal from team sports and the influence of significant others among youth athletes. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 8(1), 19–32. <https://doi.org/10.1260/1747-9541.8.1.19>
- Ryan, C. (2015). Factors impacting carded athlete’s readiness for dual careers. *Psychology of Sport and Exercise*, 21, 91–97. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.04.008>
- Ryba, T. V., Stambulova, N. B., & Ronkainen, N. J. (2016). The work of cultural transition: An emerging model. *Frontiers in Psychology*, 7, 427. <https://doi:10.3389/fpsyg.2016.00427>
- Saito, R. N., & Blyth, D. A. (1992). *Understanding mentoring relationships*. Search Institute.
- Samuel, R. D. (2015). A psychological preparation framework for elite soccer referees: A practitioner’s perspective. *Journal of Sport Psychology in Action*, 6(3), 170–187. <https://doi.org/10.1080/21520704.2015.1065938>

- Samuel, R. D. (2017). Training prospective soccer referees using a deliberate practice perspective: The Israeli excellence program. *Journal of Sport Psychology in Action*, 8(3), 184–196. <https://doi.org/10.1080/21520704.2017.1287798>
- Samuel, R. D., Englert, C., Zhang, Q., & Basevitch, I. (2018). Hi ref, are you in control? Self-control, ego-depletion, and performance in soccer referees. *Psychology of Sport and Exercise*, 38. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.06.009>
- Samuel, R. D., Galily, Y., & Tenenbaum, G. (2015). Who are you, ref? Defining the soccer referee's career using a change-based perspective. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(2), 118–130. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2015.1079792>
- Santos, L. (2012). *Tutoria centrada na promoção dos processos de auto-regulação em alunos do 3.º Ciclo do Ensino Básico*. [Unpublished doctoral dissertation]. Universidade do Minho.
- Sarmiento, H. M., Marques, A., & Pereira, A. (2015). Representações, estímulos e constrangimentos do árbitro de futebol de 11. *Managing Sport and Leisure*, 11(4), 15–25. <https://doi.org/10.6063/motricidade.3496>
- Schilling, J. (2006). On the pragmatics of qualitative assessment designing the process for content analysis. *European Journal of Psychological Assessment*, 22(1), 28–37. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.22.1.28>
- Schlossberg, N. K. (1981). A model for analyzing human adaptation to transition. *The Counseling Psychologist*, 9(2), 2–18. <https://doi.org/10.1177/001100008100900202>
- Sefton-Green, J. (2013). *Learning at not-school: A review of study, theory, and advocacy for education in non-formal settings*. MIT Press. <https://doi.org/10.3224/ijree.v2i1.19538>
- Seligman, M. E. (1999). The President's address. *American Psychologist*, 54, 559–562.
- Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Special issue on happiness, excellence, and optimal human functioning. *American Psychologist*, 55(1), 5–183.
- Shavinina, L. V. (2009a). Understanding Giftedness: Introduction or on the Importance of Seeing Differently. In L. V. Shavinina (Ed.), *International Handbook on Giftedness* (pp. 3-13). <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6162-2>
- Shavinina, L. V. (2009b). On giftedness and economy: The impact of talented individuals on the global economy. In L. V. Shavinina (Ed.), *International Handbook on Giftedness* (pp. 925–944). https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6162-2_47
- Silva, A. (2016a). *Do talento à excelência no desporto. Um estudo sobre os andebolistas de elite portugueses*. [Unpublished doctoral dissertation]. Universidade do Porto.
- Silva, P. (2016b). *O desenvolvimento e as transições da carreira atlética dos jogadores de futebol de elite: Estudo de caso num contexto de Seleção Nacional*. [Unpublished master dissertation]. Universidade de Lisboa.
- Silvestre, M. J., Fialho, I., & Saragoça, J. (2014). Da palavra à construção de conhecimento científico: Um olhar reflexivo e meta-avaliativo sobre o guião de entrevista. *Comunicação &*

Informação, 17(2), 119–138. <https://doi.org/10.5216/31793>

- Simonton, D. K. (2000). Creative development as acquired expertise: Theoretical issues and an empirical test. *Developmental Review*, 20, 283–318. <https://doi.org/10.1006/drev.1999.0504>
- Simonton, D. K. (2008a). Childhood giftedness and adulthood genius: A historiometric analysis of 291 eminent African Americans. *Gifted Child Quarterly*, 52, 243–255. <https://doi.org/10.1177/0016986208319294>
- Simonton, D. K. (2008b). Scientific talent, training and performance: intellect, personality and genetic endowment. *Review of General Psychology*, 12(1), 28–46. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.12.1.28>
- Slack, L. A., Butt, J., Maynard, I., & Olusoga, P. (2014). Understanding mental toughness in elite football officiating: Perceptions of english Premier League referees. *Sport and Exercise Psychology Review*, 10(1), 4–24.
- Slack, L. A., Maynard, I. W., Butt, J., & Olusoga, P. (2013). Factors underpinning football officiating excellence: Perceptions of english Premier League referees. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25(3), 298–315. <https://doi.org/10.1080/10413200.2012.726935>
- Slack, L. A., Maynard, I. W., Butt, J., & Olusoga, P. (2015). An evaluation of a mental toughness education and training program for early-career english football league referees. *The Sport Psychologist*, 29(3), 237–257. <https://doi.org/10.1123/tsp.2014-0015>
- Spitz, J., Moors, P., Wagemans, J., & Helsen, W. F. (2018). The impact of video speed on the decision-making process of sports officials. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/s41235-018-0105-8>
- Spitz, J., Put, K., Wagemans, J., & Williams, A. M. (2018). The role of domain-generic and domain-specific perceptual-cognitive skills in association football referees. *Psychology of Sport and Exercise*, 47–56. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1469029217300687>
- Spitz, J., Put, K., Wagemans, J., Williams, A. M., & Helsen, W. F. (2017). Does slow motion impact on the perception of foul play in football? *European Journal of Sport Science*, 17(6), 748–756. <https://doi.org/10.1080/17461391.2017.1304580>
- Stambulova, N. (1994). Developmental sports career investigations in Russia: A post-perestroika analysis. *The Sport Psychologist*, 8, 221–237. <https://doi.org/10.1123/tsp.8.3.221>
- Stambulova, N. (1997). Sociological: Sports career transitions. In J. Bangsbo & B. Saltin (Eds.), *Proceedings of the second annual congress of the European College of Sport Sciences* (pp. 88–89).
- Stambulova, N. (2009). Talent development in sport: The perspective of career transitions. In T. M. Hung, R. Lidor, & D. Hackfort (Eds.), *Psychology of Sport Excellence* (pp. 63–74). Fitness Information Technology.

- Stambulova, N., Alfermann, D., Statler, T., & Côté, J. (2009). ISSP position stand: Career development and transitions of athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 7(4), 395–412. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2009.9671916>
- Swann, C., Moran, A., & Piggott, D. (2015). Defining elite athletes: Issues in the study of expert performance in sport psychology. *Psychology of Sport and Exercise*, 16(1), 3–14. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.07.004>
- Taylor, J., & Ogilvie, B. C. (1994). A conceptual model of adaptation to retirement among athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 6(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/10413209408406462>
- Teixeira, V. H., Gonçalves, L., Meneses, T., & Moreira, P. (2014). Nutritional intake of elite football referees. *Journal of Sports Sciences*, 32(13), 1279–1285. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.887851>
- Teques, P., & Serpa, S. (2010). Talentos no futebol: O papel dos pais. In C. Nogueira, I. Silva, L. Lima, A. T. Almeida, R. Cabecinhas, R. Gomes, ... M. C. Taveira (Eds.), *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia* (pp. 1962–1976). Retrieved from <http://www.actassnip2010.com>
- Teymoori, A., & Shahrazad, W. (2012). Relationship between mother, father, and peer attachment and empathy with moral authority. *Ethics and Behavior*, 22, 16–29. <https://doi.org/10.1080/10508422.2012.638820>
- Torregrosa, M., Boixadós, M., Valiente, L., & Cruz, J. (2004). Elite athletes' image of retirement: The way to relocation in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(1), 35–43. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(02\)00052-3](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(02)00052-3)
- Torregrosa, M., Ramis, Y., Pallarés, S., Azócar, F., & Selva, C. (2015). Olympic athletes back to retirement: A qualitative longitudinal study. *Psychology of Sport and Exercise*, 21, 50–56. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.03.003>
- Trost, G. (2000). Prediction of excellence in school, higher education and work. In K. Heller, F. Mönks, R. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook of Giftedness and Talent* (2nd ed., pp. 317–327). Pergamon.
- Tucker, R., & Collins, M. (2012). What makes champions? A review of the relative contribution of genes and training to sporting success. *British Journal of Sports Medicine*, 46, 555–561. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2011-090548>
- Voight, M. (2009). Sources of stress and coping strategies of US soccer officials. *Stress and Health*, 25, 91–101. <https://doi.org/10.1002/smi.1231>
- Webb, T. (2014). The emergence of training and assessment for referees in Association Football: Moving from the side-lines. *The International Journal of the History of Sport*, 31(9), 1081–1097. <https://doi.org/10.1080/09523367.2014.905545>
- Webb, T. (2017). Elite refereeing structures in England: a perfect model or a challenging

- invention? *Soccer and Society*, 18(1), 47–62.
<https://doi.org/10.1080/14660970.2014.980740>
- Webb, T., & Thelwell, R. (2015). “He’s taken a dive.” *Sport, Business and Management: An International Journal*, 5(3), 242–258. <https://doi.org/10.1108/SBM-04-2014-0019>
- Webb, T., Wagstaff, C. R. D., Rayner, M., & Thelwell, R. (2016). Leading Elite Association Football referees: Challenges in the cross-cultural organization of a geographically dispersed group. *Managing Sport and Leisure*, 21(3), 105–123.
<https://doi.org/10.1080/23750472.2016.1209978>
- Weston, M. (2015). Match performances of soccer referees: The role of sports science. *Movement and Sports Sciences - Science et Motricite*, 1, 113–117 <https://doi.org/10.1051/sm/2014011>
- Weston, M., Castagna, C., Impellizzeri, F. M., Bizzini, M., Williams, A. M., & Gregson, W. (2012). Science and medicine applied to soccer refereeing an update. *Sports Medicine*, 42(7), 615–632. <https://doi.org/012-1642/12/0007-0615>
- Weston, M., Castagna, C., Impellizzeri, F. M., Rampinini, E., & Breivik, S. (2010). Ageing and physical match performance in English Premier League soccer referees. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 13(1), 96–100. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2008.07.009>
- Weston, M., Drust, B., & Gregson, W. (2011). Intensities of exercise during match-play in FA Premier League referees and players. *Journal of Sports Sciences*, 29(5), 527–532. <https://doi.org/10.1080/02640414.2010.543914>
- Weston, M., Gregson, W., Castagna, C., Breivik, S., Impellizzeri, F. M., & Lovell, R. J. (2011). Changes in a top-level soccer referee’s training, match activities and physiology over an 8-year period: A case study. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 6(2), 281–286.
- Wicker, P., & Frick, B. (2016). Recruitment and retention of referees in nonprofit sport organizations: The trickle-down effect of role. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 27(3), 1304–1322.
<https://doi.org/10.1007/s11266-016-9705-4>
- Wiersma, L. D. (2000). Risks and benefits of youth sport specialization: Perspectives and recommendations. *Pediatric Exercise Science*, 12, 13–22.
<https://doi.org/10.1123/pes.12.1.13>
- Williams, A. M., & Ericsson, K. A. (2005). Perceptual-cognitive expertise in sport: Some considerations when applying the expert performance approach. *Human Movement Science*, 24(3), 283–307. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2005.06.002>
- Winner, E. (2000). The origins and ends of giftedness. *American Psychologist*, 55(1), 159–169.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.159>
- Wolfenden, L. E., & Holt, N. L. (2005). Talent development in elite junior tennis: Perceptions of players, parents, and coaches. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(2), 108–126.

<https://doi.org/10.1080/10413200590932416>

- Wylleman, P., Alfermann, D., & Lavallee, D. (2004). Career transitions in sport: European perspectives. *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 7-20. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(02\)00049-3](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(02)00049-3)
- Wylleman, P., & Lavallee, D. (2004). A developmental perspective on transitions faced by athletes. In M. Weiss (Ed.) *Developmental sport and exercise psychology: A lifespan perspective* (pp. 507–527). Fitness Information Technology
- Yanci, J., Los Arcos, A., Grande, I., & Casajús, J. A. (2016). Change of direction ability test differentiates higher level and lower level soccer referees. *Biology of Sport*, 33(2). <https://doi.org/10.5604/20831862.1198637>
- Zenha, V., Resende, R., & Gomes, R. (2009). Desporto de alto rendimento e sucesso escolar: Análise e estudo de factores influentes no seu êxito. In J. Fernández, G. Torres, & A. Montero (Eds.), *Proceedings of the II Congresso Internacional “Deportes de Equipo”* (pp. 1–10). Editorial y Centro de Formación Alto Rendimiento.

Anexos

Anexo 1

Excelência na arbitragem de futebol: Uma revisão da literatura

Sérgio Mendes¹, Ema Patrícia Oliveira^{1,2} & Bruno Travassos^{1,3} (¹Universidade da Beira Interior, ²LabCom.IFP, ³ CIDESD, Centro de investigação em desporto, saúde e desenvolvimento humano, Portugal)

A investigação realizada sobre as competências do árbitro de futebol e do seu desempenho progrediu de forma considerável nas últimas décadas. O propósito desta comunicação é apresentar uma síntese da literatura sobre o desenvolvimento da excelência neste domínio. De facto, vários estudos têm emergido, sob diferentes perspetivas e em áreas tão distintas como a fisiologia, medicina, psicologia, sociologia, desenvolvimento da excelência, entre outras. Apesar de ainda em reduzido número, os trabalhos sobre a temática da excelência na arbitragem de futebol têm contribuído com importantes *inputs* sobre os fatores relevantes no desenvolvimento de carreiras do árbitro de futebol, indo ao encontro das abordagens teóricas já existentes. Destaque, neste caso, para a importância das transições na carreira desportiva ou para a pertinência da prática deliberada no desenvolvimento do talento e da perícia.

No geral, a investigação tem dado primazia a abordagens mais compreensivas, pelo que se têm privilegiado as metodologias qualitativas. Os resultados apontam diversas causas para fundamentar as boas performances desportivas, as quais se podem enquadrar em aspetos endógenos, de natureza pessoal e individual, ou exógenos, de cariz social e contextual. Em termos globais, dos aspetos específicos de cada indivíduo fazem parte as competências cognitivas, físicas, psicológicas e táticas. Como fatores contextuais potenciadores de êxito destacam-se a rede de apoio, as oportunidades concedidas e o ambiente de aprendizagem. Concluiremos com uma reflexão sobre potenciais desenvolvimentos da investigação futura nesta área, atendendo ao estado da arte que atualmente a caracteriza.

Palavras-chave: Árbitro de futebol, Excelência, Transições na carreira desportiva, Prática deliberada.

Mendes, S., Oliveira, E., & Travassos, B. (2009). Excelência na arbitragem de futebol: Uma revisão da literatura. In *Proceedings of the XIII Congresso Internacional ANEIS 2018 - Altas Capacidades, Talento e Alto Rendimento*. Associação Nacional para o Estudo e a Intervenção na Sobredotação

P86. Establishing “excellence” in the Portuguese football referee

Sérgio Mendes¹, Bruno Travassos², Ema Patrícia Oliveira³

1. University of Beira Interior, Covilhã, Portugal; sergiooliveira@astrense@gmail.com; 2. Research Centre in Sports Sciences, Health Sciences & Human Development, CIDESD, Vila Real, Portugal; 3. Research Unit in Communication, Philosophy and Humanities, LabCom.IFP, University of Beira Interior, Covilhã, Portugal

INTRODUCTION

Within the development of sporting careers, there are several studies that show the importance of inner factors (e.g. physical, physiological and socioemotional), and contextual (e.g. surrounding environment, personnel and organisational support network, learning environment). According to several patterns, this development is associated with a long, ongoing and deliberate process. But in what concerns football referee, research on the topic is scarce. The existing research is mainly focused on aspects relating to the sporting career, even though one can also identify, in a residual manner, studies related to organisational support in the referee’s career development process. However, there are very few studies related to the assessment of the football referee’s training process, mainly in Portugal. The aim of our study was to identify recognised factors to sustain excellence in football referee, exploit training conditions and the Portuguese football referee’s professional career development.

METHODS

From data inductive analysis it was possible to verify that: i) a referee of excellence needs to gather a set of personal cognitive, physical and socioemotional skills; ii) the significant interventions of the Portuguese Football Federation in what concerns training and positioning of the referees’ career, with the introduction of a National Training Plan and the amendments on the Football referee Regulation has had an impact on the geographical distribution of the referees from national frameworks and has contributed to the meteoric rising of some members; it isn’t ensured a training process in equal conditions to all the country’s referees in lower classes.

RESULTS

From data inductive analysis it was possible to verify that: i) a referee of excellence needs to gather a set of personal cognitive, physical and socioemotional skills; ii) the significant interventions of the Portuguese Football Federation in what concerns training and positioning of the referees’ career, with the introduction of a National Training Plan and the amendments on the Football referee Regulation has had an impact on the geographical distribution of the referees from national frameworks and has contributed to the meteoric rising of some members; it isn’t ensured a training process in equal conditions to all the country’s referees in lower classes.

CONCLUSIONS

The research results: 1) allow us a better characterisation of the necessary skills of football referees of excellence; 2) suggest information related to aspects that should be revised not only in the training process but also in the recruitment of football referees from entities that manage football referees in Portugal.

Mendes, S., Travassos, B., & Oliveira, E. (2019). Establishing “excellence” in the Portuguese football referee. *Motricidade*, 15(1), 1. | <http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.16967>

Anexo 3

2020, *Retos*, 37, 694-701

© Copyright: Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF) ISSN: Edición impresa: 1579-1726. Edición Web: 1988-2041 (www.retos.org)

Desenvolvimento de carreiras e percepção de fatores para a excelência do árbitro de futebol em Portugal

Desarrollo profesional y percepción de factores a la excelencia del árbitro de fútbol en Portugal Career development and perception of factors to the excellence of the football referee in Portugal

Sérgio Mendes, Bruno Travassos, Ema Patrícia Oliveira
Universidade da Beira Interior (Portugal)

Resumo. O processo formativo de um árbitro é longo, complexo e seletivo. Só um número reduzido de indivíduos atinge um patamar excelência que possibilita a direção de jogos nas grandes competições internacionais. Este estudo teve como objetivo identificar a carreira e o percurso dos árbitros portugueses de futebol que atingiram o nível de excelência e verificar as suas percepções sobre os fatores que estiveram na sua origem. Foram realizadas cinco entrevistas semiestruturadas junto de árbitros e ex-árbitros de futebol. Quatro deles atingiram a categoria de árbitro internacional de futebol e um deles, após ter abandonado a carreira de árbitro de futebol, atingiu a categoria de internacional no futsal. Foi adotado um *design* retrospectivo transversal. Após a recolha de dados procedeu-se a uma análise de conteúdo indutiva tendo emergido uma variedade de fatores pessoais e ambientais comuns a todos os participantes. Nos primeiros incluem-se os elementos de cariz: cognitivo, como o conhecimento do jogo, físicos, como a resistência ou a recuperação a fadiga, e psicológico, como a capacidade de regulação emocional. Nos fatores contextuais inserem-se, entre outros, a origem geográfica, a rede pessoal e institucional de apoio e o desenvolvimento de carreiras paralelas, como a académica ou a profissional. Os resultados sugerem que: 1) a carreira dos árbitros de futebol é marcada por quatro etapas distintas; 2) é possível identificar as exigências que definem a carreira de árbitros de futebol de excelência; 3) tendo por base as exigências identificadas, será possível melhorar o processo de formação e seleção dos árbitros de futebol.

Palavras-chave: árbitros de futebol, carreira, excelência, transições, dupla carreira.

Mendes, S., Oliveira, E., & Travassos, B. (2020). Desenvolvimento de carreiras e percepção de fatores para a excelência do árbitro de futebol em Portugal. *Revista Retos*, 2041, 753–760.

Anexo 4

Cuadernos de Psicología del Deporte, vol. 21, 1, 43-59
Recibido: 30/01/2020
Aceptado: 23/09/2020

© Copyright 2018: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia
Murcia (España) ISSN edición impresa: 1578-8423
ISSN edición web (<http://revistas.um.es/cpd/>): 1989-5879

Cita: Mendes, Sérgio; Travassos, Bruno; Oliveira, Ema P. (2021). O impacto da formação no desempenho da arbitragem no futebol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(1), 43-59

O impacto da formação no desempenho da arbitragem no futebol **El impacto de la capacitación en el desempeño del arbitraje en fútbol** **The impact of training on football refereeing performance**

Mendes, Sérgio¹, Travassos, B.^{2,3,4}, Oliveira, Ema P.^{1,5}

¹*Department of Psychology and Education, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal* ²*Department of Sport Sciences, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal;* ³*CIDESD, Research center in Sport Sciences, Health Sciences and Human Development;* ⁴*Portugal Football School, Portuguese Football Federation, Oeiras, Portugal;* ⁵*LabCom - Comunicação e Artes, Portugal*

RESUMO

Objetivos: i) analisar as perceções de árbitros especialistas sobre a introdução de programas de formação de árbitros de futebol em Portugal; (ii) identificar diferenças nas classificações dos árbitros em função do estágio na Academia de Arbitragem (AA). Metodologia: foram realizados 2 estudos complementares. No primeiro foram entrevistados cinco especialistas da área. No segundo recolheram-se as classificações dos árbitros entre 2009-2019 (N=243) e constituíram-se 3 grupos conforme a sua formação: Grupo 1 (n=81) promovidos após estágio na AA; Grupo 2 (n=85) promovidos diretamente; Grupo 3 (n=76) nunca promovidos. Os resultados revelaram: i) uma mudança na estruturação da formação dos árbitros; ii) a sinalização de lacunas no processo formativo e classificativo; iii) a existência de uma cultura de individualismo e exigência no setor; iv) diferenças significativas no ranking médio entre o G3 e G1. Conclusão: são percecionadas melhorias no processo de formação, embora não se tenham verificado melhorias significativas no desempenho classificativo.

Palavras chave: árbitros de futebol, carreira, formação, educação formal, excelência


Mendes, S., Travassos, B., & Oliveira, E. (2020). O impacto da formação no desempenho da arbitragem no futebol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(1), 43-59.


Anexo 5

Original research

International Journal of
Sports Science
& Coaching

The Portuguese referee performance model

Sérgio Mendes¹ , Ema Patrícia Oliveira^{1,2} ,
Diogo Monteiro^{3,4} and Bruno Travassos^{4,5,6}

International Journal of Sports Science
& Coaching
0(0) 1–9
© The Author(s) 2021
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/17479541211006321
journals.sagepub.com/home/spo


Abstract

The concern with the performance of football referees has opened lines of investigation in areas such as technical and physical performance. Theoretical and analytical gaps regarding the causes of their performances in a holistic perspective are scarce. The purpose of this study is to understand how various processes of personal, career development and contextual nature influences the classification of football referees. The literature review on excellence and the performance of the referees allowed to define a model that contemplates three distinct areas: 1) personal experience; 2) sports course; 3) surrounding context. The model to understand the causes of the performance of the Portuguese referees was obtained by comparing the classification of referees for national boards between the periods of 2009-10 and 2018-19 with the relative data to their age, experience as a federated player and referee, region density and proximity to peers of national board. The results show that the performance of the referees is influenced by a set of processes such as individual experience, sporting background and the context. This article opens a new perspective on the referees' training process. Its content may constitute an important insight for the implementation of referee training programs, namely at the base.

Keywords

Career, expertise, informal learning, performance, referee

Mendes, S., Oliveira, E. P., Monteiro, D. & Travassos, B. (2021). The Portuguese referee performance model. *Sports Science & Coaching*, 1-9.