

Sachs, J. (2001). Teacher professional identity: Competing discourses, competing outcomes. *Journal of Education Policy*, 16(2), 149-161. <https://doi.org/10.1080/02680930116819>

Sirna, K., Tinning, R., & Rossi, T. (2008). The social tasks of learning to become a physical education teacher: Considering the HPE subject department as a community of practice. *Sport, Education and Society*, 13(3), 285-300. <https://doi.org/10.1080/13573320802200636>

Strom, K. (2015). Teaching as assemblage: Negotiating learning and practice in the first year of teaching. *Journal of Teacher Education*, 66(4), 321-333. <https://doi.org/10.1177/0022487115589990>

Strom, K., & A. D. Martin. (2016). Pursuing lines of flight: Enacting equity-based preservice teacher learning in first-year teaching. *Policy Futures in Education*, 14(2), 252-273. <https://doi.org/10.1177/1478210315615475>

Tannehill, D., & MacPhail, A. (2017). Teacher empowerment through engagement in a learning community in Ireland: Working across disadvantaged schools. *Professional Development in Education*, 43(3), 334-352. <https://doi.org/10.1080/19415257.2016.1183508>

Tannehill, D., Parker, M., Tindall, D., Moody, B., & MacPhail, A. (2015). Looking across and within: Studying ourselves as teacher educators. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 6(3), 299-311. <https://doi.org/10.1080/18377122.2015.1092726>

Vangrieken, K., Meredith, C., Packer, T., & Kyndt, E. (2017). Teacher communities as a context for professional development: A systematic review. *Teaching and Teacher Education*, 61, 47-59. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.10.001>

Watson, C. (2014). Effective professional learning communities? The possibilities for teachers as agents of change in schools. *British Educational Research Journal*, 40(1), 18-29. <https://doi.org/10.1002/berj.3025>

Wenger, E. & Wenger-Traynor, B. (2015). *Communities of practice: A brief introduction*. <http://wengertrayner.com/introduction-to-communities-of-practice/>.

Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Harvard Business School Press.

Wenger, E. (1998). Communities of practice: Learning as a social system. *Systems Thinker*, 9(5), 1-5.

Yoon, K., Lee, C., & Jung, H. (2021). Creation of an instructional model in a community of practice and its impact on relationships between members. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26(5), 504-516. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1823957>

Yoon, K., & Armour, K. M. (2017). Mapping physical education teachers' professional learning and impacts on pupil learning in a community of practice in South Korea. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(4), 427-444. <https://doi.org/10.1080/17408989.2016.1268589>

You, J., Lee, E. J., Craig, C. J., & Kim, H. S. (2018). Exploring professional learning styles of beginning physical education teachers in learning community. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 27(5), 419-429. <https://doi.org/10.1007/s40299-018-0402-5>

AUTORES:

Patrícia Coutinho¹
Cristiana Bessa Pereira¹
António M. Fonseca¹
Isabel Mesquita¹

¹Centro de Investigação, Formação, Inovação e Intervenção em Desporto (CIFi2D), Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Portugal.

<https://doi.org/10.5628/rpcd.22.02.75>

Percursos para a excelência no desporto: Uma reflexão sobre a influência dos padrões de treino e dos fatores psicossociais no desenvolvimento do atleta a longo prazo.

PALAVRAS-CHAVE:

Talento. Desenvolvimento do atleta. Especialização precoce. Prática diversificada. Influências psicossociais.

SUBMISSÃO 09 de Janeiro de 2022

ACEITAÇÃO 10 de Maio de 2022

RESUMO

Nas últimas décadas observa-se um aumento da produção científica dedicada ao estudo do desenvolvimento do atleta e do talento no desporto. Diversos estudos têm sido desenvolvidos na tentativa de compreenderem os percursos trilhados pelos atletas, com particular interesse por aqueles que alcançaram um patamar de rendimento superior no contexto desportivo. De uma forma global, a investigação tem identificado dois percursos frequentemente adotados pelos atletas, nomeadamente a especialização precoce e a prática desportiva inicial diversificada. A especialização precoce caracteriza-se pela prática de uma só modalidade desportiva desde tenra idade e pelo investimento em elevadas quantidades de treino altamente estruturado e intenso (prática deliberada). A prática desportiva inicial diversificada considera o envolvimento em diversas modalidades desportivas numa primeira fase de desenvolvimento e uma especialização posterior e mais tardia na modalidade de eleição. Contempla, também, o envolvimento numa prática de cariz informal e lúdico numa fase inicial do desenvolvimento, para além do investimento numa prática estruturada e intensa, que deverá ser progressivamente incluída ao longo do desenvolvimento do atleta. Adicionalmente, as influências psicossociais plasmadas no papel que os pais, treinadores e amigos possuem no percurso desportivo do atleta têm sido igualmente destacadas na literatura enquanto fatores determinantes neste processo. A reflexão e problematização sobre o conhecimento existente no âmbito desta temática será o foco deste ensaio teórico. Para além da revisão do estado da arte, as limitações inerentes a esta linha de investigação serão clarificadas e sugestões para futuros estudos avançadas.

CORRESPONDÊNCIA: Patrícia Coutinho.

Rua Dr. Plácido Costa, 92. Faculdade de Desporto, Universidade do Porto. 4200-450 Porto, Portugal.

email: pcoutinho@fade.up.pt

**Paths to excellence in sport:
A reflection on the influence of training patterns
and the psychosocial factors
in the long-term athlete development.**

ABSTRACT

In the last decades, there has been an increase in scientific production dedicated to the study of athlete and talent development in sport. Several studies have been developed to understand the paths taken by athletes, with particular interest for those who reached higher levels of performance in sport. Overall, research has identified two paths frequently adopted by athletes, namely the early specialization and the early diversification. Early specialization is characterized by single sport participation and investment in high amounts of highly structured and intensive training (deliberate practice) since an early age. Early diversification considers the involvement in various sports during the early years of development and a later specialization in the main sport. It also includes the involvement in informal and playful activities at an early stage of development, with a progressive shift to the involvement in highly structured practice. Additionally, the psychosocial influences (expressed in the role that parents, coaches and peers have throughout the athlete's development) have been equally highlighted in the literature as determinant factors in this process. The existing knowledge within this research topic will be the focus of reflection and problematization of this essay. In addition to reviewing the state of the art, the limitations of this research area will be clarified and suggestions for future studies will be advanced.

KEYWORDS:

Talent. Athlete development. Early specialization.
Early diversification. Psychosocial influences.

INTRODUÇÃO

A sociedade do século XXI destaca-se por uma evolução acelerada resultante dos efeitos da globalização, no âmbito da qual a divulgação e o progresso do conhecimento se refletem numa sociedade altamente competitiva e confinada à exigência da diferenciação. O desporto constitui um exemplo categórico deste panorama, sendo evidente a busca constante de desempenhos superiores, da superação de resultados de outrora, e, portanto, do alcance da excelência. Deste modo, as ciências do desporto não ficaram indiferentes ao avanço vertiginoso da performance desportiva, pelo que muitos investigadores debruçaram a sua atenção sobre o estudo da excelência no desporto.

De modo a proporcionar uma explicação sobre a concretização de desempenhos superiores e o alcance da excelência no desporto, os investigadores têm desenvolvido, ao longo das últimas décadas, um debate importante sobre o papel do meio ambiente (Ericsson, 2006; Ericsson et al., 1993) e da genética (Singer & Janelle, 1999) no desenvolvimento do atleta e do talento desportivo. Esta atraente temática remete-nos para Sir Francis Galton¹ e a sua célebre expressão *nature vs. nurture* (Galton, 1874), a qual integra a argumentação do papel das características inatas (genes) e do envolvimento no poder de diferenciação humana.

O final do século XX testemunhou uma importante mudança de paradigma nesta temática, muito devido às contribuições pioneiras de Bloom (1985) e Ericsson e colaboradores (1993), os quais acreditavam que o talento era preponderantemente resultado das influências do meio ambiente no qual o sujeito estava inserido. Bloom (1985) concretizou os primeiros estudos neste âmbito ao entrevistar indivíduos excepcionais em vários domínios (e.g., música, escultura, matemática, ciências e desporto) e ao concluir que o talento é, fundamentalmente, um processo de desenvolvimento que ocorre ao longo de três fases (que acabou por nomear por “anos iniciais”, “anos intermédios” e “anos finais”), cada uma com características importantes e distintas. Porém, muito para além das conclusões da sua investigação, o contributo do estudo de Bloom (1985) perpetuou-se ao longo dos tempos e influenciou decisivamente a forma como se passou a conceber o talento, nomeadamente por reclamar mais atenção para as variáveis de natureza contextual (e.g., prática/treino), social (e.g., influência da família, professores e treinadores) e psicológica (e.g., motivação intrínseca).

Desde então, tem-se mantido um debate científico aceso sobressaindo posições antagónicas sobre as razões explicativas do desempenho humano de excelência. Enquanto que alguns investigadores defendem o papel da componente genética no alcance de elevados níveis de rendimento (Baharloo et al., 2000; Gregerson et al., 1999), outros sugerem que este processo resulta da aprendizagem e consequente desenvolvimento advindos das constantes interações com o contexto onde os sujeitos se encontram inseridos (Côté et al., 2003; Ericsson et al., 1993). O intrincado e complexo processo inerente ao desenvolvimento da excelência remete-nos, assim, para uma pluralidade de fatores que se influenciam e complementam, os quais encenam, por si só, a dificuldade do seu estudo (Davids & Baker, 2007).

No que concerne ao contexto desportivo em específico, facilmente compreendemos que a consecução de desempenhos superiores não se alcança possuindo somente atributos genéticos, mas conjugando estes fatores com uma experiência considerável de prática desportiva (Ericsson et al., 1993). A este nível, a investigação tem claramente demonstrado a importância dos fatores de treino enquanto poderosas influências no desenvolvimento do atleta e, consequentemente, da excelência no desporto (Coutinho, Mesquita, & Fonseca, 2016). De facto, as evidências empíricas revelam que a quantidade e o tipo de prática balizam o desenvolvimento do atleta (Coutinho, Mesquita, Davids, et al., 2016; Güllich, 2018; Güllich et al., 2021; Rothwell et al., 2017). No entanto, considerando que o atleta se desenvolve perante um contexto recheado de relações interpessoais, os investigadores têm alertado igualmente para a pertinência de se considerar o papel das influências sociais enquanto fatores determinantes neste processo. Dada a pertinência destes vetores, a influência dos padrões de treino e dos fatores psicossociais no desenvolvimento do atleta a longo prazo serão, assim, os aspetos charneira deste ensaio teórico.

MODELOS DE DESENVOLVIMENTO DO ATLETA

Tendo em consideração a existência de vários percursos capazes de encaminhar o atleta para um patamar de excelência no desporto, nas últimas décadas tem-se observado um aumento considerável do número de modelos teóricos dedicados a compreender e a explicar este fenómeno (Abbott & Collins, 2004; Bailey & Morley, 2006; Bloom, 1985; Salmela, 1994; Stambulova, 1994; Wylleman & Lavallee, 2004). No sentido de realizar uma síntese integradora da informação existente sobre esta temática, Bruner e colaboradores (2010) analisaram com relativa profundidade sete modelos teóricos sobre o desenvolvimento do atleta e do talento. Desta análise, decorre que os modelos existentes se baseiam em duas abordagens conceptuais distintas e com pouca conexão entre elas, nomeadamente os modelos dedicados à compreensão do desenvolvimento do talento (Abbott & Collins, 2004; Bailey & Morley, 2006; Bloom, 1985; Côté, 1999; Salmela, 1994) e os modelos que procuram compreender as transições existentes na carreira do atleta (Stambulova, 1994; Wylleman & Lavallee, 2004).

Os modelos centrados no desenvolvimento do talento (Abbott & Collins, 2004; Bailey & Morley, 2006; Bloom, 1985; Côté, 1999; Salmela, 1994) dividem as carreiras do atleta em vários estágios e descrevem as mudanças no percurso/contexto desportivo dos atletas e no seu ambiente social. Neste domínio, destaca-se o trabalho desenvolvido por Bloom (1985) que se caracteriza por ser um dos primeiros trabalhos nesta área de investigação e que influenciou consideravelmente a construção dos modelos posteriores. O respetivo modelo foi desenvolvido com base nos relatos retrospectivos de indivíduos talentosos em disciplinas como a matemática, a arte, a ciência e o desporto, nos quais foi observado um padrão geral de desenvolvimento caracterizado por três etapas: (1) fase de iniciação, (2) fase de desenvolvimento e (3) fase de perfeição.

Com base no estudo de Bloom (1985), o modelo de desenvolvimento do atleta proposto por Salmela (1994) considerou estas três etapas anteriormente descritas, mas avançou com a integração de mais uma etapa, a qual designou de descontinuação (ou seja, quando os atletas deixam de participar num nível de rendimento elevado, mas continuam a participação desportiva para fins recreativos). Posteriormente, o modelo proposto por Abbot e Collins (2004) reconhece que múltiplos processos interativos e compensatórios ocorrem entre as capacidades inatas, as condições ambientais e os comportamentos psicológicos. Da mesma forma, Bailey e Morley (2006) sugeriu que o desempenho atual é um indicador fraco de habilidade, já que outras influências como o treino, o apoio parental e os valores sociais podem desempenhar um papel importante no desenvolvimento do talento. Os autores argumentam igualmente que o desenvolvimento do talento precisa de ser visto como um constructo multidimensional, uma vez que as habilidades inter e intrapessoais, cognitivas e criativas são importantes contributos do complexo processo que é o desenvolvimento do talento.

Por sua vez, os modelos de Stambulova (1994) e de Wylleman e Lavallee (2004) foram construídos para representar as principais transições na carreira de um atleta e diferem dos modelos centrados no desenvolvimento do talento porque descrevem e explicam as razões e os fatores que influenciam uma transição no desporto. O modelo de desenvolvimento de Wylleman e Lavallee (2004) incluiu as mesmas etapas do modelo de Salmela (1994) (iniciação, desenvolvimento, perfeição e descontinuação), contudo integra outros três níveis de desenvolvimento: (1) psicológico; (2) psicossocial; e (3) académico-profissional, de modo a incentivar os investigadores a ter em consideração as transições dos atletas fora do ambiente desportivo. O modelo sugerido por Stambulova (1994) divide a carreira do atleta em cinco etapas: (1) etapa preparatória; (2) início de especialização; (3) treino intensivo no desporto escolhido; (4) etapa de culminação; e (5) etapa final, seguida de descontinuação.

Pese embora a contribuição destes modelos teóricos para explicar o desenvolvimento do atleta e do talento no desporto, a maioria deles falha em fornecer conceitos testáveis capazes de auxiliar a compreensão deste processo (Côté et al., 2012). Por exemplo, observa-se uma dificuldade acrescida em encontrar componentes quantificáveis que caracterizam cada fase de desenvolvimento, muito porque algumas das variáveis em questão são difíceis de testar, como, por exemplo, os comportamentos psicossociais (Abbott & Collins, 2004) ou o potencial de um atleta (Bailey & Morley, 2006). Para além disso, as etapas qualitativas consideradas em muitos dos modelos são baseadas em cenários difíceis de definir, particularmente devido à falta de clareza em relação aos indicadores que acompanham as transições entre as diversas fases de desenvolvimento.

¹ O interesse nesta área proveio da obra publicada pelo seu primo, Charles Darwin, intitulada "The Origin of Species" (Darwin, 1859), onde sugere que a biologia é a razão explicativa para o alcance do sucesso. Este trabalho marcou o início de uma dedicação exaustiva de Francis Galton ao estudo sobre a variação na população humana e as respetivas implicações para as suas realizações.

O modelo desenvolvimental de participação desportiva (MDPD), desenvolvido por Côté et al (Côté, 1999; Côté et al., 2003, 2007), procurou colmatar estas limitações e fornecer um contributo teórico sustentado e capaz de ser testado empiricamente. Este modelo constitui a conceptualização mais proeminente na literatura (Bruner et al., 2010), o modelo mais citado pelos investigadores (Bruner et al., 2009, 2010) e sobre o qual mais investigação empírica se tem realizado (Berry et al., 2008; Coutinho, Mesquita, Davids, et al., 2016; Coutinho, Ramos, et al., 2021; Wall & Côté, 2007). Destaca-se por tentar compreender o desenvolvimento do atleta integrando a pessoa e o contexto onde ela se desenvolve (Côté et al., 2012), o que o leva a incorporar não somente o efeito dos padrões de treino (i.e., quantidade e tipo de prática), mas, igualmente, o poder das influências psicossociais (i.e., apoio dos pais, treinadores e amigos) no desenvolvimento do atleta. O destaque conferido deve-se, particularmente, à facilidade em analisar e testar as variáveis que o integram, permitindo avançar para compreensões mais sólidas do desenvolvimento do atleta, realçando, por exemplo, a comparação de percursos desportivos entre atletas e a identificação de fatores que contribuem para o estabelecimento de diferenças individuais no alcance da excelência.

Fruto da investigação realizada ao longo da última década, o MDPD sugere três trajetórias percorridas pelos atletas, nomeadamente (1) a participação de âmbito recreativo através de uma diversificação desportiva inicial e jogo deliberado²; (2) a performance de alto rendimento com base numa diversificação desportiva inicial e jogo deliberado; e (3) a performance de alto rendimento com base na especialização precoce e prática deliberada³. As etapas constituintes de cada trajetória baseiam-se em alterações no tipo e na quantidade de desportos praticados e respetivo volume de prática, levando a diferentes consequências para o desenvolvimento desportivo a longo prazo do atleta, sendo estas particularmente ao nível da performance, da continuidade desportiva e do desenvolvimento social e pessoal (Côté et al., 2012).

Em contraste com outros modelos, a principal vantagem do MDPD situa-se na identificação de indicadores claros para cada etapa que são consistentes com as teorias de desenvolvimento da criança e do adolescente (Côté et al., 2012). O MDPD destaca-se, assim, por tentar compreender o fenómeno do talento desportivo, sobretudo na interação entre atleta, tarefa e contexto, sustentando a noção de que o sucesso desportivo é um processo complexo, longo e não linear. Não descurando a importância desta conceção teórica, recentemente MacNamara e Collins (2014) destacaram a necessidade de ir além de modelos prescritivos que expliquem o desenvolvimento do atleta e do talento no desporto e apontam para a necessidade de promover diretrizes robustas e orientações capazes de melhor nortear as práticas no que concerne ao desenvolvimento do atleta e do rendimento no desporto.

² Atividade desportiva de cariz informal, monitorizada pelas crianças, onde o principal objetivo se situa na maximização do divertimento e do prazer na sua prática.

³ Prática altamente específica e estruturada, que requer esforço e concentração, não implica prazer imediato, e tem como principal objetivo a maximização do rendimento.

ESPECIALIZAÇÃO PRECOCE:

SERÁ A ÚNICA ROTA PARA A EXCELÊNCIA NO DESPORTO?

O conceito de especialização precoce aplicado ao desporto advém das premissas avançadas pela teoria da prática deliberada, sugerida por Ericsson et al. (1993). A respetiva teoria tem a sua origem nos estudos inovadores desenvolvidos por estes autores com músicos e jogadores de xadrez, através dos quais procuraram compreender o que diferenciava os especialistas/talentos daqueles que eram amadores nestes domínios.

No seu primeiro estudo, Ericsson et al. (1993) recrutaram violinistas de uma academia de música de Berlim e pediram que eles estimassem a quantidade de horas por semana que dedicaram à prática altamente específica, intensa e deliberada do instrumento. Os “melhores” violinistas (aqueles que eram considerados como peritos ou especialistas) acumularam, em média, mais de 10.000 horas de prática deliberada aos 20 anos, que era cerca de 2.500 horas a mais do que a média dos “bons” violinistas e cerca de 5.000 horas a mais do que a média do “professor” menos realizado no grupo. No segundo estudo, Ericsson et al. (1993) constataram que os pianistas “especialistas”, que foram selecionados para serem semelhantes em nível de habilidade aos bons violinistas no primeiro estudo, acumularam em média mais de 10.000 horas de prática deliberada aos 20 anos, em comparação com apenas 2.000 horas para os pianistas definidos como “amadores” (Ericsson, 2006).

Com estes estudos concluíram, então, que as diferenças entre os sujeitos estudados se encontravam, em grande parte, na quantidade de tempo que os especialistas dedicaram a praticar deliberadamente “atividades que foram especialmente projetadas para melhorar/potenciar o nível de desempenho” (Ericsson et al., 1993, p. 368). Surge, então, o conceito de prática deliberada definido pelos autores como “uma atividade altamente estruturada, cujo objetivo explícito passa por melhorar o desempenho, requer esforço físico e cognitivo e pode não ser inerentemente agradável ou divertida” (Ericsson et al., 1993, p. 368). Neste sentido, o foco principal deste tipo de prática situa-se no desenvolvimento e no refinamento de um desempenho ou habilidade, pelo que não pode ser considerada somente como “treino”, mas antes um envolvimento profundo numa prática específica, na qual a concentração, o esforço, a motivação e a relevância são ingredientes fulcrais na sua concretização (Coutinho, Mesquita, & Fonseca, 2016; Ericsson et al., 1993).

Ericsson et al. (1993) concluíram, assim, que a realização de elevadas quantidades de prática deliberada seria um requisito necessário para alcançar um patamar elevado de rendimento nestes domínios. Destes estudos emergiu a conceituada teoria da prática deliberada que possui como pressuposto central a existência de uma forte relação entre o número de horas de prática deliberada e o nível de performance alcançado, sugerindo que a probabilidade de um indivíduo alcançar a excelência num determinado domínio aumenta quanto mais cedo iniciar o seu investimento neste tipo de prática.

Pese embora a teoria da prática deliberada tenha sido originalmente desenvolvida em estudos centrados na música e no xadrez, diversos autores sugeriram a sua aplicabilidade no desporto

(Baker et al., 2005; Charness et al., 2005; Ford et al., 2009; Helsen et al., 1998, 2000). Alguns estudos têm comprovado a relação existente entre o envolvimento precoce numa só atividade desportiva e numa prática altamente especializada, e o alcance da excelência, particularmente em desportos onde o pico de performance ocorre precocemente na carreira do atleta, como, por exemplo, é o caso da ginástica (Coutinho, Mesquita, & Fonseca, 2016; Law et al., 2007). Para além disso, muitas são já as evidências que demonstram a existência de uma relação entre o envolvimento e o investimento em elevadas quantidades de horas de prática específica e estruturada (i.e., prática deliberada) e o alcance da perícia no contexto desportivo (e.g., Baker et al., 2003b, 2005; Coutinho et al., 2015; Haugaasen et al., 2014). Porém, os estudos desenvolvidos no âmbito desportivo têm demonstrado que os atletas que alcançam a perícia acumulam entre as 4.000 e as 6.000 horas de prática específica, o que fica bastante aquém das 10.000 horas sugeridas por Ericsson e colaboradores (1993) como requisito para o alcance da excelência no domínio da música (Baker et al., 2003b; Berry et al., 2008; Coutinho, Mesquita, & Fonseca, 2016).

As premissas supracitadas, quando analisadas à luz do contexto desportivo, deram origem, então, ao tão conhecido conceito de especialização precoce, o qual é definido pelo envolvimento numa só atividade desportiva e numa prática altamente especializada desde uma idade muito jovem. Apesar de ser um percurso possível no desporto, os investigadores têm alertado para os perigos de uma especialização precoce, associando-o a diversas consequências negativas, tais como o abandono precoce do desporto (*dropout*) (Fraser-Thomas et al., 2008; Imtiaz et al., 2014; Rothwell et al., 2018), uma maior prevalência de esgotamento físico e emocional (*burnout*) (Isoard-Gauthier et al., 2012; Stranchan et al., 2009) e de lesões de sobreuso (Bergeron et al., 2015; Law et al., 2007), o que, conseqüentemente, limita a longevidade das carreiras dos atletas (Baker et al., 2015). Adicionalmente, os investigadores têm sugerido que o treino altamente estruturado e a seleção precoce colidem frequentemente com as motivações das crianças, pois, sendo a melhoria de desempenho o principal objetivo da prática deliberada, há mais tendência a orientá-las para razões externas (e.g., ganhar) e envolvê-las em climas demasiado orientados para a comparação social (Côté, Lidor et al., 2009; Coutinho, Mesquita, & Fonseca, 2016). Tais condições levaram os investigadores a questionar o benefício e a eficiência deste percurso desportivo e a ponderar se a especialização precoce se traduz num caminho favorável para a excelência neste contexto.

A PRÁTICA DESPORTIVA INICIAL DIVERSIFICADA COMO UM PERCURSO ALTERNATIVO

Como alternativa a uma especialização precoce, os investigadores têm sugerido a *prática desportiva inicial diversificada* como um percurso igualmente capaz de encaminhar o atleta para um bom desenvolvimento desportivo no seu geral e para um nível de performance elevado (Côté et al., 2007; Côté & Erickson, 2015; Coutinho, Mesquita, & Fonseca, 2016).

A prática desportiva inicial diversificada caracteriza-se por um envolvimento em diversas atividades desportivas durante a infância e por um investimento e especialização tardios na modalidade principal (Côté et al., 2003, 2007). A participação numa variedade de modalidades desportivas permite que as crianças vivenciem diversas experiências físicas, cognitivas, afetivas, ambientais e psicossociais, revelando-se, assim, vantajoso para o seu desenvolvimento (Côté, Horton, et al., 2009; Côté, Lidor, et al., 2009; Côté et al., 2012). A importância deste benefício situa-se, então, não somente a nível motor, mas igualmente a nível cognitivo, psicológico e socio-afetivo, constructo fundamental para um desenvolvimento desportivo a longo prazo sustentado e comprometido (Côté, Horton, et al., 2009; Côté et al., 2012). Desse modo, o benefício da experimentação de diversos desportos durante a infância tem sido reconhecido e destacado por diversos estudos, que demonstraram o impacto positivo desta abordagem não só no desenvolvimento do atleta, como na continuidade da sua participação desportiva ao longo do tempo e no desenvolvimento da perícia na idade adulta (Côté & Fraser-Thomas, 2008; Côté, Horton, et al., 2009; Côté et al., 2012).

Efetivamente, a investigação empírica mais atual tem demonstrado que uma prática desportiva inicial diversificada não limita o alcance da perícia no desporto, podendo revelar-se benéfico para o desenvolvimento desportivo a longo prazo do atleta (Coutinho, Mesquita, Davids, et al., 2016; Coutinho, Ramos, et al., 2021; Güllich, 2018; Güllich et al., 2021). Inclusivamente, várias são já as evidências que demonstram que os atletas que vivenciam uma prática desportiva inicial diversificada alcançam, de igual forma, elevados patamares de rendimento. Por exemplo, estudos que analisaram o percurso desportivo de atletas de elite em desportos como o hóquei no gelo (Soberlack & Côté, 2003), o hóquei em campo, o basquetebol e o *netball* (Baker, Côté, & Abernethy, 2003a), o baseball (Hill, 1993), o ténis (Carlson, 1988), o triatlo (Baker et al., 2005), o futebol australiano (Berry et al., 2008), o remo (Côté, 1999) e o voleibol (Coutinho, Mesquita, Davids, et al., 2016; Coutinho, Ramos, et al., 2021) demonstram que o desempenho de elite é geralmente precedido por um período de experiências desportivas diversificadas e pelo envolvimento em vários desportos.

A prática desportiva inicial diversificada é igualmente caracterizada pelo envolvimento em atividades de caráter lúdico, informal e com pouca estruturação, denominadas de jogo deliberado (Côté et al., 2003, 2007; Côté & Erickson, 2015; Côté et al., 2013). A realização deste tipo de atividades observa-se durante as primeiras etapas da formação desportiva do atleta e caracteriza-se por ser uma experiência de extrema importância durante a infância. Trata-se de uma forma de atividade desportiva que é regulada e organizada pela própria criança, em ambientes informais (por exemplo, a rua), sem a presença de um adulto (i.e. treinador, professor), é intrinsecamente motivante, fornece feedback imediato e é desenvolvida especificamente para promover o prazer e o divertimento (Côté et al., 2007, 2013). Por ser uma atividade regulada e monitorizada pela própria criança, a flexibilidade na sua forma e estrutura é uma característica importante que permite aos participantes jogar sem grandes requisitos, em qualquer espaço e com número

variável de jogadores, idades ou tamanhos (Côté et al., 2013; Côté, Lidor, et al., 2009). A liberdade e flexibilidade inerentes à estrutura deste tipo de prática levam à conceção de ambientes de aprendizagem implícitos, ajustados às necessidades das próprias crianças, o que promove o desenvolvimento de um repertório motor alargado e um lugar por excelência para a criança expor a sua criatividade (Côté et al., 2013; Memmert et al., 2010; Wood, 2013). A sua importância é atestada pelos investigadores quando indicam que o envolvimento em atividades como o jogo deliberado durante a infância parece favorecer o alcance de rendimentos superiores no desporto (Berry et al., 2008; Coutinho, Mesquita, Davids, et al., 2016; Memmert et al., 2010). Neste sentido, a prática informal e o envolvimento em jogo deliberado proporcionam inúmeras vantagens para a aprendizagem do atleta que se associam a uma participação desportiva a longo-prazo, ao desenvolvimento pessoal e ao alcance da perícia neste domínio (Côté et al., 2013).

Os investigadores têm, assim, sugerido a prática desportiva inicial diversificada como um percurso alternativo para o desenvolvimento desportivo a longo prazo do atleta, o qual não impede o alcance de patamares de rendimento elevado (Coutinho, Mesquita, & Fonseca, 2016). Na verdade, a investigação nesta área tem apontado várias consequências positivas associadas a este percurso, tais como o desenvolvimento de um espectro alargado de experiências aos mais diversos níveis (técnico, tático, físico, cognitivo), o desenvolvimento de competências sociais e psicológicas (e.g., liderança, perceção de competência, autoconfiança, autorregulação), a existência de uma transferência de habilidades motoras e de competências (através da prática de vários desportos), e, ainda, uma maior probabilidade de obter carreiras desportivas mais longas.

AS INFLUÊNCIAS PSICOSSOCIAIS NO DESENVOLVIMENTO DO ATLETA:

O PAPEL DOS PAIS, TREINADORES E AMIGOS

As relações pessoais vividas pelo atleta ao longo do seu desenvolvimento constituem uma poderosa influência na determinação da qualidade das experiências desportivas, pelo que se tem atribuído aos pais, treinadores e amigos um papel central no desenvolvimento desportivo e no alcance de patamares de rendimento elevado pela relação direta que estabelecem com o atleta (Côté, 1999, 2002; Côté & Hay, 2002). A integração destas variáveis em função do tempo (i.e., ao longo do desenvolvimento do atleta) permite-nos perspetivar a alteração de comportamentos que estes agentes adotam, bem como a sua influência na promoção ou restrição do acesso a patamares elevados de rendimento.

No que concerne à influência dos pais, a investigação sugere a importância elevada destes agentes nos primeiros anos de desenvolvimento do atleta ao proporcionarem as mais diversas oportunidades de prática desportiva aos seus filhos, bem como todas as condições necessárias para a sua concretização (i.e., pagamento de mensalidades, fornecimento de material desportivo, transportes, alimentação, etc.) e a promoção de um ambiente positivo em volta da sua participação desportiva (Barreiros et al., 2013; Coutinho, Ribeiro, et al., 2021; Fraser-

Thomas et al., 2013; Harwood et al., 2012). No entanto, com o decorrer do desenvolvimento do atleta, o apoio de cariz mais emocional e psicológico, bem como a facilitação do melhor ambiente possível para um desenvolvimento desportivo de excelência parecem ser a grande função destes agentes (Barreiros et al., 2013; Côté et al., 2007; Lauer et al., 2010).

Para além dos pais, os estudos indicam a importância dos treinadores na fomentação de experiências desportivas positivas e na promoção do alcance de patamares elevados de rendimento (Barreiros et al., 2013; Côté et al., 2007, 2010; Coutinho, Ribeiro, et al., 2021). Nos primeiros anos da participação desportiva do atleta, o treinador é frequentemente caracterizado pela delicadeza, amabilidade e carinho demonstrado para com o atleta, bem como pela determinação de um ambiente de treino divertido e cativante, sendo este clima de aprendizagem reconhecido como um forte preditor da motivação e da continuidade da prática desportiva do atleta (Côté et al., 2003, 2007; Fraser-Thomas & Côté, 2009). Por outro lado, nas etapas posteriores do desenvolvimento do atleta, a sua principal função situa-se ao nível da promoção de um ambiente de trabalho que concorra para o alcance de elevados níveis de rendimento, sendo a sua influência observada ao nível dos objetivos estabelecidos, da programação do treino, da instrução fornecida, da postura e dos comportamentos adotados ao longo deste processo (Barreiros et al., 2013; Côté et al., 2003, 2007).

Finalmente, a investigação tem igualmente salientado o papel relevante que os amigos possuem ao longo do desenvolvimento do atleta, por se constituírem uma das principais razões para o início da prática desportiva de crianças e jovens, e serem, de igual forma, importantes no estabelecimento de uma prática desportiva regular (Bruner et al., 2013; Chan et al., 2012; Coutinho, Ribeiro, et al., 2021; Fitzgerald et al., 2012). Nos anos posteriores do desenvolvimento do atleta, os amigos que se encontram fora do enquadramento desportivo constituem-se como importantes fontes de apoio ao satisfazerem as necessidades emocionais e motivacionais do atleta (Atkins et al., 2015; Coutinho, Ribeiro, et al., 2021; Keegan et al., 2010).

Apesar da pertinência destas evidências, a verdade é que muitas incertezas persistem sobre a influência dos comportamentos dos pais, treinadores e amigos ao longo das diversas fases de desenvolvimento do atleta. A dimensão inerente às influências psicossociais constitui-se, assim, o constructo teórico claramente menos explorado até à data no âmbito da investigação sobre o desenvolvimento do atleta e do talento no desporto.

LIMITAÇÕES NO ESTUDO DO DESENVOLVIMENTO DO ATLETA E DO TALENTO NO DESPORTO E SUGESTÕES PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES

Pese embora o tema sobre o desenvolvimento desportivo a longo prazo do atleta e o desenvolvimento do talento no desporto ser amplamente discutido na literatura, existem, ainda, muitos entraves no seu estudo que limitam um esclarecimento íntegro sobre os processos conducentes à concretização de desempenhos excecionais no desporto. A multiplicidade de fatores que determinam o alcance da excelência e a complexidade natural da sua interação dificultam os esforços dos investigadores em compreender na plenitude este complexo proces-

so. A respetiva temática encontra-se, portanto, numa fase descritiva de influências isoladas, fracassando na interpretação da afinidade entre os mais diversos fatores que determinam a excelência desportiva. Deste modo, apesar da importância da investigação realizada até à data sobre esta temática, a verdade é que existem algumas limitações conceituais e metodológicas que restringem o alcance de um conhecimento superior neste domínio.

A nível concetual, por exemplo, a perspetiva antagónica e fracionada utilizada na caracterização dos tipos de atividades que os atletas podem realizar (i.e., prática deliberada vs. jogo deliberado) revela-se redutora quando consideramos a panóplia de atividades que as crianças podem vivenciar no contexto desportivo. Para além disso, os investigadores têm alertado para a dificuldade na identificação de atividades que cumpram exatamente com todos os pressupostos indicados nas respetivas definições originais (Davids, 2000). Mais se acrescenta que esta perspetiva apenas incentiva a investigação para uma descrição do tipo de atividades efetuadas ao longo do desenvolvimento do atleta, falhando na análise de outros fatores que podem influenciar a qualidade da respetiva prática (i.e., tipo de modalidades praticadas, grau de formalidade da prática, fatores contextuais da prática, etc.). A este respeito, urge, portanto, aceder à análise do tipo de prática através de outras lentes que permitam caracterizar da melhor forma o envolvimento desportivo do atleta e compreender o papel de outros fatores intrínsecos a essa prática que podem igualmente contribuir para o desenvolvimento do atleta e para o alcance da excelência no desporto. Assim, apesar dos investigadores atestarem a necessidade de se adotar abordagens multidisciplinares no estudo da excelência (Davids & Baker, 2007; Phillips et al., 2010), persistem posições altamente antagónicas e pouco integradoras neste campo de investigação. A existência de uma diversidade de perspetivas, conceitos e terminologias, em conjugação com a sua natureza não generalizável, contribuem consideravelmente para a dificuldade na evolução de constructos teóricos e metodologias válidas e pertinentes neste campo de investigação.

A este nível, o recurso a análises retrospectivas constata-se uma das grandes limitações desta área de estudo. Apesar da sua validade ser reconhecida na literatura (Hayman et al., 2012; MacDonald et al., 2009; Sosniak, 2006), os entraves reais surgem no acesso limitado a informação potencialmente relevante que nos encaminhe para uma visão holística, multifacetada e integradora do desenvolvimento do talento no desporto. De facto, este tipo de metodologias apenas nos permite aceder a perceções de sujeitos, não informando com exatidão quais os percursos que foram realmente percorridos.

Pese embora a aplicação de estudos longitudinais seja uma solução sedutora e potencialmente válida, as dificuldades na sua operacionalização são acrescidas e as garantias do seu sucesso imprevisíveis. A aplicação de observações sistemáticas para o estudo minucioso de algumas variáveis tem sido sugerido como uma potencial metodologia (Ford et al., 2010; Güllich, 2018; Low et al., 2013), negligenciando, porém, o estudo da influência de outros fatores latentes no processo de desenvolvimento do atleta. Considerando que a maioria da investigação desenvol-

vida no âmbito desta temática é de cariz quantitativo, a utilização de metodologias qualitativas poderá ser uma opção adicional válida, permitindo um aprofundamento das análises efetuadas até então e, inclusivamente, a identificação e compreensão de processos ocultos presentes no desenvolvimento da excelência no desporto que até então não foram sinalizados na literatura. O recurso a uma metodologia mista, onde se conjugue informação de ordem quantitativa e qualitativa, poderá conduzir a uma perspetiva ainda mais complementar e pormenorizada acerca do complexo processo relativo ao desenvolvimento do atleta a longo prazo.

Importa igualmente destacar que os estudos no seio desta temática têm maioritariamente analisado atletas de níveis de rendimento diferenciado (i.e., peritos vs. não-peritos) (Baker et al., 2006; Leite et al., 2009). A pertinência destes estudos justifica-se pela necessidade de identificar pontos de convergência e de divergência nos percursos desportivos efetuados por esses atletas, de forma a compreender as razões explicativas do alcance de patamares de rendimento superiores. Curiosamente, a globalidade destes estudos não considera o sexo dos participantes enquanto fator diferenciador dos percursos desportivos dos atletas. Perante um contexto de realização como o desporto, a contemplação das diferenças existentes nas singularidades entre homem e mulher parece justificar-se no sentido de evitar a tradicional prevalência da cultura masculina na orientação de programas que visam o desenvolvimento do atleta. Deste modo, considerando que estes vetores (i.e., sexo e nível de rendimento do atleta) não se constituem indicadores independentes, o estudo da sua interação poderá nos encaminhar para entendimentos mais específicos e pormenorizados sobre o desenvolvimento do atleta a longo prazo. Pese embora a pertinência desta constatação, a verdade é que a interação do sexo e do nível de rendimento do atleta tem sido largamente desconsiderada pela investigação empírica centrada nesta temática.

REFERÊNCIAS

- Abbott, A., & Collins, D. (2004). Eliminating the dichotomy between theory and practice in talent identification and development: Considering the role of psychology. *Journal of Sports Sciences*, 22(5), 395-408. <https://doi.org/10.1080/02640410410001675324>
- Atkins, M. R., Johnson, D. M., Force, E. C., & Petrie, T. A. (2015). Peers, parents, and coaches, oh my! The relation of the motivational climate to boys' intention to continue in sport. *Psychology of Sport & Exercise*, 16(3), 170-180. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.10.008>
- Baharloo, S., Service, S. K., & Risch, N. (2000). Familial aggregation of absolute pitch. *American Journal of Human Genetics*, 67, 755-758. <https://doi.org/10.1086/303057>
- Bailey, R., & Morley, D. (2006). Towards a model of talent development in physical education. *Sport, Education and Society*, 11(3), 211-230. <https://doi.org/10.1080/13573320600813366>
- Baker, J., Côté, J., & Abernethy, B. (2003a). Learning from the experts: Practice activities of expert decision makers in sport. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74(3), 342-347. <https://doi.org/10.1080/02701367.2003.10609101>
- Baker, J., Côté, J., & Abernethy, B. (2003b). Sport-specific practice and the development of expert decision-making in team ball sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 12-25. <https://doi.org/10.1080/1041320030305400>
- Baker, J., Côté, J., & Deakin, J. (2005). Expertise in ultra-endurance triathletes early sport involvement, training structure, and the theory of deliberate practice. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17, 64-78. <https://doi.org/10.1080/10413200590907577>
- Baker, J., Wattie, N., & Lemez, S. (2015). Sport and longevity: Does being an elite athlete result in longer life? In J. Baker, P. Safai, & J. Fraser-Thomas (Eds.), *Health and elite sport: Is high performance sport a healthy pursuit?* Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315885919>
- Barreiros, A., Côté, J., & Fonseca, A. M. (2013). Training and psychosocial patterns during the early development of Portuguese national team athletes. *High Ability Studies*, 24(1), 49-61. <https://doi.org/10.1080/13598139.2013.780965>
- Bergeron, M., Mountjoy, M., Armstrong, N., Chia, M., Côté, J., Emery, C. A., Faigenbaum, A., Hall Jr, G., Kriemle, S., Léglise, M., Malina, R. M., Pensgaard, A. M., Sanchez, A., Soligard, T., Sundgot-Borgen, J., van Mechelen, W., Weissensteiner, J. R., & Engebretsen, L. (2015). International Olympic Committee consensus statement on youth athletic development. *British Journal of Sports Medicine*, 49, 843-851. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-094962>
- Berry, J., Abernethy, B., & Côté, J. (2008). The contribution of structured activity and deliberate play to the development of expert perceptual and decision-making skill. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30, 685-708.
- Bloom, B. S. (1985). *Developing talent in young people*. Plume.
- Bruner, M., Erickson, K., McFadden, K., & Côté, 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>
- Bruner, M., Erickson, K., Wilson, B., & Côté, J. (2010). An appraisal of athlete development models through citation network analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(2), 133-139. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2009.05.008>
- Bruner, M., Eys, M., & Turnidge, J. (2013). Peer and group influences in youth sport. In J. Côté & R. Lidor (Eds.), *Conditions of children's talent development in sport* (pp. 157-178). Fitness Information Technology.
- Carlson, R. (1988). The socialization of elite tennis players in Sweden: An analysis of the social development. *Sociology of Sport Journal*, 5(3), 241-256. <https://doi.org/10.1123/ssj.5.3.241>
- Chan, D. K., Lonsdale, C., & Fung, H. (2012). Influences of coaches, parents, and peers on the motivational patterns of child and adolescent athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 22(4), 558-568. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01277.x>
- Charness, N., Tuffiash, M., Krampe, R., Reingold, E., & Vasyukova, E. (2005). The role of deliberate practice in chess expertise. *Applied Cognitive Psychology*, 19(2), 151-165. <https://doi.org/10.1002/acp.1106>
- Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sport. *The Sport Psychologist*, 13, 395-417.
- Côté, J. (2002). Coach and peer influence on children's development through sport. In J. M. Silva & D. Stevens (Eds.), *Psychological foundations of sport* (pp. 520-540). Allyn and Bacon.
- Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2003). From play to practice: A developmental framework for the acquisition of expertise in team sport. In J. Starkes & K. A. Ericsson (Eds.), *Expert performance in sports: Advances in research on sport expertise* (pp. 89-113). 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* (3rd ed., pp. 184-202). Wiley.
- Côté, J., Bruner, M., Erickson, K., Strachan, L., & Fraser-Thomas, J. (2010). Athlete development and coaching. In J. Lyle & C. Cushion (Eds.), *Sports coaching: Professionalisation and practice* (pp. 63-83). Churchill Livingstone.
- 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.
- Côté, J., Erickson, K., & Abernethy, B. (2013). Play and practice during childhood. In J. Côté & R. Lidor (Eds.), *Conditions of children's talent development in sport* (pp. 9-20). Fitness Information Technology.
- Côté, J., & Fraser-Thomas, J. (2008). Play, practice, and athlete development. In D. Farrow, J. Baker, & C. MacMahon (Eds.), *Developing elite sport performance: Researchers and coaches put theory into practice* (pp. 17-28). Routledge.
- Côté, J., & Hay, J. (2002). Family influences on youth sport participation and performance. In J. Silva & D. Stevens (Eds.), *Psychological foundations of sport* (pp. 503-519). Allyn and Bacon.
- Côté, J., Horton, S., MacDonald, D., & Wilkes, S. (2009). The benefits of sampling sports during childhood. *Physical & Health Education Journal*, 74(4), 6-11.
- 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., Murphy-Mills, J., & Abernethy, B. (2012). The development of skill in sport. In N. Hodges & A. M. Williams (Eds.), *Skill acquisition in sport: Research, theory and practice* (pp. 269-286). Routledge.
- 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 & Exercise*, 25, 51-59. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.04.004>
- 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>
- Coutinho, P., Mesquita, I., Fonseca, A. M., & Côté, J. (2015). Expertise development in volleyball: The role of early sport activities and players' age and height. *Kinesiology*, 47(2), 215-225. <https://doi.org/10.1080/02701367.1998.10607677>
- Coutinho, P., Ramos, A., Davids, K., Fonseca, A. M., & Mesquita, I. (2021). The nature of formative physical activities and sports in the development of senior volleyball players. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 16(3), 731-740. <https://doi.org/10.1177/1747954121992040>
- Coutinho, P., Ribeiro, J., Mesquita da Silva, S., Fonseca, A. M., & Mesquita, I. (2021). The influence of parents, coaches, and peers in the long-term development of highly skilled and less skilled volleyball players. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 667542. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.667542>
- Darwin, C. (1859). *The origin of species*. P. F. Collier & Son.
- Davids, K. (2000). Skills acquisition and the theory of deliberate practice: It ain't what you do it's the way that you do it. *International Journal of Sport Psychology*, 31, 461-466.
- Davids, K., & Baker, J. (2007). Genes, environment and sport-performance: Why the nature-nurture dualism is no longer relevant. *Sports Medicine*, 37(11), 961-980. <https://doi.org/10.2165/00007256-200737110-00004>
- Ericsson, K. A. (2006). The influence of experience and deliberate practice on the development of superior expert performance. In K. A. Ericsson, N. Charness, R. Hoffman, & P. Feltovich (Eds.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance*. Cambridge University Press.

- Ericsson, K. A., Krampe, R., & Tesch-Romér, 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>
- Fitzgerald, A., Fitzgerald, N., & Aherne, C. (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. [10.1016/j.adolescence.2012.01.002](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.01.002)
- Ford, P., Ward, P., Hodges, N., & Williams, A. M. (2009). The role of deliberate practice and play in career progression in sport: The early engagement hypothesis. *High Ability Studies*, *20*(1), 65-75. <https://doi.org/10.1080/13598130902860721>
- Ford, P., Yates, I., & Williams, A. M. (2010). An analysis of practice activities and instructional behaviours used by youth soccer coaches during practice: Exploring the link between science and application. *Journal of Sports Sciences*, *28*(5), 483-495. <https://doi.org/10.1080/02640410903582750>
- Fraser-Thomas, J., & Côté, J. (2009). Understanding adolescents' positive and negative developmental experiences in sport. *The Sport Psychologist*, *23*, 3-23. <https://doi.org/10.1123/tsp.23.1.3>
- Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2008). Understanding dropout and prolonged engagement in adolescent competitive sport. *Psychology of Sport and Exercise*, *9*, 645-662. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2007.01.005>
- Fraser-Thomas, J., Strachan, L., & Jeffery-Tosoni, S. (2013). Family influence on children's involvement in sport. In J. Côté & R. Lidor (Eds.), *Conditions of children's talent development in sport* (pp. 179-196). Fitness Information Technology.
- Galton, F. (1874). *English men of science: Their nature and nurture*. MacMillan.
- Gregerson, P., Kowalsky, E., & Kohn, N. (1999). Absolute pitch: Prevalence, ethnic variation and estimation of the genetic component. *American Journal of Human Genetics*, *65*, 911-913. <https://doi.org/10.1086/302541>
- Güllich, A. (2018). "Macro-structure" of developmental participation histories and "micro-structure" of practice of German female world-class and national-class football players. *Journal of Sports Sciences*, *37*(11), 1347-1355. <https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1558744>
- Güllich, A., Macnamara, B., & Hambrick, D. (2021). What makes a champion? Early multidisciplinary practice, not early specialization, predicts world-class performance. *Perspectives in Psychological Science*. <https://doi.org/10.1017/170.1177475/6179415629019627049774277>
- Harwood, C., Douglas, J., & Minniti, A. (2012). Talent development: The role of the family. In S. M. Murphy (Ed.), *The Oxford handbook of sport and performance psychology* (pp. 476-492). Oxford University Press.
- Haugaasen, M., Toering, T., & Jordet, G. (2014). From childhood to senior professional football: A multi-level approach to elite youth football players' engagement in football-specific activities. *Psychology of Sport & Exercise*, *15*, 336-344. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.02.007>
- Hayman, R., Polman, R., & Taylor, J. (2012). The validity of retrospective recall in assessing practice regimes in golf. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *10*(4), 329-337. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2012.705511>
- Helsen, W. F., Hodges, N. J., Winkel, J., & Starkes, J. (2000). The roles of talent, physical precocity and practice in the development of soccer expertise. *Journal of Sports Sciences*, *18*, 727-736. <https://doi.org/10.1080/02640410050120104>
- Helsen, W. F., Starkes, J., & Hodges, N. (1998). Team sports and the theory of deliberate practice. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, *20*, 12-34. <https://doi.org/10.1123/jsep.20.1.12>
- Hill, G. (1993). Youths participation of professional baseball players. *Sociology of Sport Journal*, *10*(1), 107-114. <https://doi.org/10.1123/ssj.10.1.107>
- Imtiaz, F., Hancock, D. J., Vierimaa, M., & Côté, J. (2014). Place of development and dropout in youth ice hockey. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *12*(3), 234-244. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2014.880262>
- Isoard-Gauthier, S., Guillet-Descas, E., & Lemyre, P. (2012). A prospective study of the influence of perceived coaching style on burnout propensity in high level young athletes: Using a self-determination theory perspective. *The Sport Psychologist*, *26*(2), 282-298. <https://doi.org/10.1123/tsp.26.2.282>
- Keegan, R., Spray, C., Harwood, C., & Lavallee, 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*(1), 87-105. <https://doi.org/10.1080/10413200903421267>
- Lauer, L., Gould, D., Roman, N., & Pierce, M. (2010). How parents influence junior tennis players' development: Qualitative narratives. *Journal of Clinical Sport Psychology*, *4*(1), 69-92. <https://doi.org/10.1123/jcsp.4.1.69>
- Law, M., 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>
- Leite, N., Baker, J., & Sampaio, J. (2009). Paths to expertise in Portuguese national team athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*, *8*(4), 560-566.
- Low, J., Williams, A. M., McRobert, A., & Ford, P. (2013). The microstructure of practice activities engaged in by elite and recreational youth cricket players. *Journal of Sports Sciences*, *31*(11), 1242-1250. <https://doi.org/10.1080/02640414.2013.778419>
- MacDonald, D., Horton, S., Kraemer, K., Weir, P., Deakin, J., & Côté, J. (2009). Application and reliability of the retrospective interview procedure to trace physical activity patterns in master athletes and nonactive older adults. *Educational Gerontology*, *35*(12), 1107-1122. <https://doi.org/10.1080/03601270902973540>
- MacNamara, A., & Collins, D. (2014). More of the same? Comment on "An integrated framework for the optimization of sport and athlete development: A practitioner approach". *Journal of Sports Sciences*, *32*(8), 793-795. <https://doi.org/10.1080/02640414.2013.855805>
- 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>
- Phillips, E., Davids, K., Renshaw, I., & Portus, M. (2010). Expert performance in Sport and the dynamics of talent development. *Sports Medicine*, *40*(4), 271-283. <https://doi.org/10.2165/11319430-000000000-00000>
- Rothwell, M., Rumbold, J. L., & Stone, J. A. (2018). Exploring British adolescent rugby league players' experiences of professional academies and dropout. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *18*(4), 485-501. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2018.1549579>
- Rothwell, M., Stone, J. A., Davids, K., & Wright, C. (2017). Development of expertise in elite and sub-elite British rugby league players: A comparison of practice experiences. *European Journal of Sport Science*, *17*(10), 1252-1260. <https://doi.org/10.1080/17461391.2017.1380708>
- Salmela, J. (1994). Stages and transitions across sports careers. In D. Hackfort (Ed.), *Psycho-social issues and interventions in elite sports* (pp. 11-28). Lang.
- Simonton, D. K. (2017). Does talent exist? Yes! In *Routledge handbook of talent identification and development in sport* (pp. 1-19). Routledge.
- Singer, R. N., & Janelle, C. M. (1999). Determining sport expertise: From genes to supremes. *International Journal of Sport Psychology*, *30*, 117-150.
- Soberlack, P., & Côté, J. (2003). The developmental activities of elite ice hockey players. *Journal of Applied Sport Psychology*, *15*, 41-49. <https://doi.org/10.1080/10413200305401>
- Sosniak, L. A. (2006). Retrospective interviews in the study of expertise and expert performance. In K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, & R. Hoffman (Eds.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (pp. 287-301). Cambridge University Press.
- Stambulova, N. (1994). Developmental sports career investigations in Russia: A post-perestroika analysis. *The Sport Psychologist*, *8*(3), 221-237. <https://doi.org/10.1123/tsp.8.3.221>
- Stranahan, L., Côté, J., & Deakin, J. (2009). "Specializers" versus "samplers" in youth sport: Comparing experiences and outcomes. *The Sport Psychologist*, *23*, 77-92. <https://doi.org/10.1123/tsp.23.1.77>
- Wall, M., & Côté, J. (2007). Developmental activities that lead to dropout and investment in sport. *Physical Education & Sport Pedagogy*, *12*(1), 77-87. <https://doi.org/10.1080/17408980601060358>
- Wood, E. (2013). *Play, learning and the early childhood curriculum*. Sage.
- Wylleman, P., & Lavallee, D. (2004). A developmental perspective on transitions faced by athletes. In M. R. Weiss (Ed.), *Developmental sport and exercise psychology: A lifespan perspective* (pp. 507-527). Fitness Information Technology.