

# O sentido estético nos comportamentos adaptativos das equipas desportivas: da necessidade de mudança à beleza evolutiva do jogo

<https://doi.org/10.11606/issn.1981-4690.2024e38223958>

Ricardo Santos\*  
João Ribeiro\*  
Teresa Lacerda\*  
Júlio Garganta\*

\*Universidade do Porto, Faculdade de Desporto, Centro de Investigação, Formação, Inovação e Intervenção em Desporto, Porto, Portugal.

## Resumo

O presente trabalho apresenta uma reflexão sobre o valor estético do desporto, explorando a relação entre os conceitos de mudança e homeostasia, tendo em conta as dinâmicas emergentes e as necessidades evolutivas das equipas desportivas, utilizando como referência o exemplo do futebol. De acordo com a perspetiva do modelo de homeostasia coletiva proposto por Santos e colaboradores, o desempenho das equipas desportivas é co-regulado à medida que comportamentos coordenados emergem através da formação de sinergias entre os jogadores, para se adaptarem de forma eficiente e eficaz face às restrições dinâmicas dos contextos competitivos. A capacidade de adaptação às mudanças no jogo e às estratégias dos oponentes afigura-se vital para o sucesso e para a sobrevivência desportiva. Ao integrar conceitos da filosofia estética, este trabalho enfatiza a importância do sentido estético relativamente aos comportamentos adaptativos e à necessidade do desenvolvimento da capacidade de prontidão adaptativa nos jogadores e nas equipas desportivas. Desta forma, a valorização estética e o consequente aumento do espectro de sensibilidade no processo de desenvolvimento dos jogadores, é suscetível de ter influência na eficiência, na eficácia e na coesão das equipas desportivas. O entendimento aprofundado dessas dinâmicas pode fornecer contributos valiosos para treinadores e investigadores, promovendo uma abordagem globalizante no desenvolvimento e desempenho desportivo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estética do desporto; Futebol; Mudança; Homeostasia coletiva; Equipas desportivas.

## Introdução

O desporto em toda a sua dimensão é um fenómeno social e cultural fascinante, mas, simultaneamente, muito complexo. Compreender a natureza do desporto implica, também, imergir na sua essência enquanto fenómeno estético<sup>1</sup>, sendo fundamental reconhecê-lo como um palco onde a superação, a transcendência e o belo estão presentes.

No desporto, a estética pode ser expressa na procura de padrões de excelência, na intensidade, espontaneidade e jogabilidade<sup>2</sup>. A estes, LACERDA<sup>3</sup> acrescenta a interação promovida pelos colaboradores e opositores, a luta para vencer as dificuldades impostas pelo adversário, as estratégias de parceria

e cumplicidade com os companheiros, a experiência de superação das limitações próprias e das adversidades do jogo, o domínio técnico evidenciado pelos jogadores, as decisões e opções táticas que conduzem à concretização das jogadas, a eficácia, a economia dos gestos e o permanente ambiente comunicativo. Os movimentos individuais e de grupo, ataque e defesa, nos quais se podem identificar categorias como ritmo, elegância, estilo e poder remetem para o valor estético do desporto<sup>4</sup>, bem como o conceito de ordem que possui uma profunda afinidade, absoluta e peculiar, com o jogo, conferindo-lhe atributos estéticos<sup>5</sup>.

No que respeita ao futebol, a estética inscreve-

se nesta modalidade desportiva manifestando-se nas simultâneas relações de confrontação e cooperação, na permanente adaptação (mudança) e readaptação aos constrangimentos do jogo que proporciona uma infinidade surpreendente de movimentos, ritmos e situações<sup>6</sup>. Para aceder a toda esta potencialidade estética é preciso, primeiramente, compreender este fenômeno social na sua dimensão própria, o que, conseqüentemente, significa estar consciente que o jogar, interpretar e sentir o jogo pode variar em diferentes realidades. Como tal, a forma como vemos e entendemos o jogo vai influenciar o valor estético que lhe atribuímos.

O ponto de partida deste trabalho tem como base a perspectiva do modelo de homeostasia coletiva proposto por SANTOS e colaboradores<sup>7</sup>. Neste modelo o desempenho das equipas desportivas é co-regulado à medida que comportamentos coordenados emergem através da formação de sinergias entre os jogadores para se adaptarem de forma

eficiente e eficaz face às restrições dinâmicas emergentes dos contextos competitivos. A compreensão da homeostasia coletiva na interpretação da dinâmica auto-organizadora das equipas desportivas facilita a identificação e análise das respostas comportamentais adaptativas das equipas e dos jogadores<sup>7</sup>.

Tendo em consideração que a estética no contexto desportivo, para além de transcender a mera apreciação visual<sup>8</sup>, inclui a apreciação das habilidades motoras e a harmonia nos movimentos da equipe<sup>9</sup>, afigura-se pertinente incluir os comportamentos adaptativos das equipas desportivas nesta equação. Assim, o presente trabalho propõe explorar o valor estético dos comportamentos adaptativos (assente na perspectiva de mudança), e perspetivar de que forma a valorização estética no processo de desenvolvimento dos jogadores pode ter influência na eficiência, na eficácia e na coesão das equipas, examinando as suas (inter)ações sob uma ótica filosófica.

## Mudança, homeostasia e equipas desportivas

A partir de uma perspectiva filosófica, pode-se considerar que a busca pela compreensão do fenômeno da mudança é uma constante na história do pensamento humano. Desde os primórdios da Filosofia, vários pensadores têm-se debruçado sobre a natureza mutável da existência e a necessidade inerente de mudança - das reflexões de Heráclito sobre o fluxo constante<sup>10</sup> à concepção de mudança como condição fundamental para o desenvolvimento, presente em filósofos contemporâneos, como por exemplo KARL POPPER<sup>11</sup>.

Ao longo dos séculos, a reflexão filosófica sobre a mudança evoluiu, apresentando formas diversas. Todavia, independentemente da lente de qualquer um dos diferentes pensadores, sempre se destaca a importância da mudança como um fator inescapável e, muitas vezes, transformador da condição humana e da busca pelo conhecimento.

Este entendimento de mudança aproxima-se do conceito de homeostasia, na medida em que é enfatizada a interconexão dos sistemas complexos, para além de que a capacidade de responder a perturbações endógenas e exógenas

se afigura crucial.

A homeostasia é uma propriedade biológica que regula o estado das condições (bio)químicas e físicas mantidas por todos os organismos vivos durante as interações contínuas com o meio ambiente<sup>12</sup>. Organismos que exibem tendências homeostáticas inovadoras e eficientes aumentam a sua capacidade de sobrevivência, uma vez que estes sistemas podem adaptar-se rapidamente a perturbações que ameaçam o funcionamento do sistema.

A concepção de homeostasia destaca a importância de processos dinâmicos e regulatórios para garantir a estabilidade. Analogamente, na filosofia da mudança, reconhece-se que a estabilidade é frequentemente dinâmica, e que a mudança é essencial para a adaptação e a continuidade. Assim, a relação entre o tema da mudança e o conceito de homeostasia reside na compreensão de que, em sistemas dinâmicos, a estabilidade não é sinónimo de imutabilidade. Nos sistemas complexos, tanto a estabilidade homeostática quanto a necessidade de mudança dependem da natureza dos processos dinâmicos, bem

como da adaptação e do equilíbrio. Ambas as perspectivas contribuem para uma compreensão mais profunda da natureza intrinsecamente dinâmica da vida e do conhecimento.

No que respeita às equipas desportivas, a sua relação com a necessidade da mudança pode ser entendida à luz da natureza dinâmica (mutável) do ambiente desportivo, que exige constante desenvolvimento, adaptação e evolução, para se manter competitivo.

Na dimensão desportiva as equipas enfrentam uma considerável diversidade de adversários, cada qual com as suas próprias idiossincrasias, estratégias e estilos de jogo (por exemplo, as equipas treinadas pelo treinador Josep Guardiola apresentam uma identidade bem definida, contribuindo para o desenvolvimento de um estilo próprio, que gera um enorme fascínio para os amantes do jogo e, ao mesmo tempo, inspira outros colegas de profissão na procura do

sucesso). A capacidade de se adaptar às mudanças no jogo e às estratégias dos oponentes é vital para o sucesso e a sobrevivência desportiva. Isso deve traduzir-se no constante aprimoramento do processo regulatório da homeostasia coletiva<sup>7</sup>. A busca incessante pelo desenvolvimento reflete a compreensão de que a inalterabilidade pode resultar em estagnação competitiva, o que, de alguma forma, é suscetível de comprometer a capacidade de adaptação - organização funcional - dos jogadores e das equipas desportivas em contextos cada vez mais imprevisíveis e mutáveis.

Assim, o ambiente competitivo exige uma abordagem dinâmica, adaptativa e em constante evolução. No contexto desportivo, as equipas que acolhem a necessidade de mudança, procuram continuamente melhorias; e as que se adaptam às circunstâncias em mutação têm maior probabilidade de conseguir um sucesso sustentado.

## A beleza na mudança dos comportamentos das equipas desportivas

Como evidenciado anteriormente, o acesso ao valor estético de algo está sempre dependente do entendimento (e sensibilidade) que se possui sobre esse domínio. Deste modo, a perspectiva apresentada sobre o entendimento de mudança pode influenciar a percepção da beleza, ao sugerir que a estabilidade (estática) não é uma condição necessária para a apreciação estética. O dinamismo e a transformação podem ser elementos intrínsecos à criação artística, incentivando a experimentação e a inovação. Assim como a estética evolui ao longo do tempo, também as formas artísticas passam por transformações.

Movimentos artísticos, como o renascimento, o romantismo e o cubismo, entre outros, refletem não apenas mudanças estilísticas, mas também mudanças nas perspectivas filosóficas e sociais. A procura por novas expressões artísticas pode ser vista como uma resposta à necessidade humana de explorar, questionar e adaptar-se às mudanças em curso.

Os artistas podem ambicionar capturar a transitoriedade da vida e das experiências humanas, criando obras que evocam um sentido de efemeridade e de transformação. Pinturas, esculturas, performances artísticas (ou mesmo

performances desportivas) podem refletir a ideia de que a beleza está intrinsecamente ligada à mudança. Desta forma, a relação entre a mudança e a estética pode em parte ser explicada pela compreensão de que o desporto, enquanto atividade estética, reflete, reage e responde às transformações na forma como compreendemos o mundo. A apreciação estética pode ser ampliada ao considerarmos a beleza na impermanência e na constante busca por novas formas de expressão. Portanto, no domínio do desporto, as respostas adaptativas de equipas desportivas, associadas ao conceito de evolução, para além de proporcionarem experiências estéticas, permitem explorar novos horizontes.

O conceito de evolução indica a ação ou o efeito de evoluir. A evolução remete para o crescimento, para o aperfeiçoamento ou desenvolvimento de algo, como por exemplo um organismo biológico. Na área da biologia o conceito de evolução reporta-se à mudança ao longo do tempo, à medida que as espécies se modificam e divergem para produzir múltiplas espécies descendentes<sup>13</sup>. Refere-se à transformação das espécies ao longo do tempo, incluindo tanto as mudanças que ocorrem dentro das espécies, como também a origem de novas espécies<sup>13</sup>. E

neste contexto, a interação dos organismos com o ambiente é determinante.

O ambiente no qual o organismo vive hospeda o organismo de várias maneiras e, à medida que se altera, o próprio organismo sofre mudanças para torná-lo mais adaptável às mudanças que o circundam. Mas este processo é algo recíproco, bidirecional<sup>14</sup>, ou seja, o organismo pode, também, modificar o contexto que o circunda para o tornar mais favorável ao que pretende realizar e desenvolver. Por exemplo, os jogadores manipulam o espaço-tempo dos oponentes para criar condições favoráveis em termos de ataque e/ou defesa. Encontrar um equilíbrio nesta mudança é o que o organismo faz. Para a procura e manutenção desse equilíbrio o processo homeostático é fundamental<sup>15</sup>, como já destacamos no ponto anterior sobre a necessidade da mudança.

Na dimensão desportiva as equipes bem-sucedidas cultivam uma cultura de afetividade, inovação e aprendizagem contínua. Isto significa estar aberto a novas ideias, estratégias e abordagens de treino, na procura constante de melhorias, explorando novas técnicas e métodos para ser capaz de se superiorizar ao adversário. Esta perspectiva pode revelar a natureza da estética do desporto contemporânea que, como argumenta EDGAR<sup>16</sup>, quebra com as concepções clássicas de graça e harmonia, valorizando o mérito na tentativa de dominar os desafios colocados pelo desporto, reconhecendo a inevitabilidade da falha e vulnerabilidade dos jogadores neste processo.

O modelo da homeostasia coletiva incorpora uma nova perspectiva sobre o jogo e o processo de preparação das equipes desportivas, levando a que estas apresentem uma capacidade de prontidão adaptativa (i.e., a capacidade de responder de forma rápida, eficiente e eficaz a situações dinâmicas e imprevisíveis), permitindo a superação dos diferentes constrangimentos inerentes ao jogo. Para o desenvolvimento da prontidão adaptativa nas equipas desportivas, consideramos fundamental que os jogadores entendam não apenas os propósitos das suas tarefas específicas, mas também o funcionamento global da equipe. Para tal, consideramos de extrema importância o desenvolvimento da sensibilidade empática. As situações específicas de treino que procuram representar o contexto real de atuação (o jogo) permitem desenvolver esta sensibilidade. Isto é, os jogadores conhecerem os

seus colegas de equipe, não apenas em termos comportamentais, mas também emocionais e sentimentais (o que sentem em determinados momentos do jogo ou após a realização de uma determinada ação). Ao desenvolver esta capacidade, conseguem antecipar cenários, uma vez que ao visualizarem o comportamento inicial do colega já conseguem identificar e compreender o que vai ser feito. Assim, ganham décimos de segundo, ao nível da tomada de decisão, em relação aos oponentes, permitindo estar um *passo à frente*.

Para além disso, exige-se polivalência no desempenho e funções dos jogadores, o que contrasta com as designações tradicionais - atacantes e defensores. A capacidade de os jogadores desempenharem múltiplos papéis em diferentes situações de jogo permite (re)ajustes rápidos e mais respostas adaptativas às estratégias adversárias. Jogadores polivalentes que podem transitar entre funções ofensivas e defensivas proporcionam o desenvolvimento de uma flexibilidade tática na equipe (i.e., importa que as equipes adotem modelos de jogo mais fluído, nos quais as posições são menos rígidas e os jogadores têm liberdade para se movimentarem pelo campo conforme as circunstâncias que vão emergindo nos diferentes momentos do jogo). Tal *continuum* de adaptabilidade e de evolução é suscetível de proporcionar experiências de grande valor estético, consubstanciado em categorias como a agilidade, a fluidez e a liberdade.

Esta abordagem enfatiza o coletivo (sentimento de pertença a um corpo coletivo, a uma nova entidade composta por distintas singularidades - jogadores) e a capacidade dos jogadores de se adaptarem dinamicamente à evolução do jogo. Isso não significa abolir o posicionamento específico dos jogadores em campo (as suas posições num sistema tático), mas sim reconhecer a importância de desenvolver jogadores versáteis com uma compreensão global do jogo, permitindo uma resposta mais eficaz a cenários dinâmicos. A evolução das abordagens táticas e do treino reflete a compreensão crescente de que a flexibilidade e a inteligência tática são mais-valias muito significativas no desporto coletivo moderno.

Desta feita, a característica do modelo de homeostasia coletiva pode ser explorada no processo de treino e no desenvolvimento dos jogadores, valorizando a dimensão estética, onde

a beleza decorre da eficácia, da criatividade e da capacidade de adaptação a contextos dinâmicos. Como tal, a estética do desporto pode remeter-nos também, para a experiência

sensível, significativa e para a apreciação da maestria de comportamentos adaptativos das equipas para lidarem com desafios e cenários em constante mudança.

## A beleza evolutiva do jogo

O processo regulatório homeostático (eficiente), além de ser vantajoso para as equipas, no que se refere à regulação dos diferentes comportamentos adaptativos necessários para a sobrevivência no jogo, pode, também, ser promotor e definidor das características do próprio jogo. Isto é, o desenvolvimento de uma equipa desportiva, de acordo com este modelo, é propenso a um contínuo crescimento, proporcionando a emergência de diferentes respostas e comportamentos que, por sua vez, terão influência direta na própria dinâmica evolutiva do jogo.

A evolução que o jogo sofreu ao longo dos anos integra diferentes vertentes, embora tenha sempre como princípio comum a resolução de problemas de natureza tática<sup>17</sup>. Tal está em clara sintonia com o modelo de homeostasia coletiva, mais especificamente na relação entre as suas diferentes componentes e a identidade expressa nos comportamentos *táticos*<sup>7</sup>.

COSTA e colaboradores<sup>17</sup>, através de uma divisão em diferentes períodos, descrevem as principais características da evolução do jogo de futebol da seguinte forma: a) o primeiro período define-se pela emancipação e identificação do futebol como um desporto com características próprias (a criação e reestruturação de regras permitiram a passagem de um jogo com expressões principalmente individuais para um jogo coletivo); b) o segundo período define-se pela implementação e evolução dos sistemas de jogo e pelo aparecimento de jogadores com grande capacidade técnica que responderam às evoluções táticas. A lógica que sustentou o esforço para resolver os problemas táticos evidenciados foi a tentativa contínua de equilibrar (equilíbrio - categoria clássica da estética) o poder entre ataque e defesa (realçando que as mais emocionantes foram aquelas que apostaram nas características ofensivas, apoiadas na superioridade técnica dos seus jogadores); c) o terceiro período surge

do reconhecimento da necessidade de aumentar a dinâmica do jogo (fluidez e continuidade de movimentos). Independentemente dos estilos mais *tático-físico* ou *tático-técnico*, a consequência deste aumento significativo e permanente da *dinâmica* refletiu-se na constante redução do espaço e do tempo, condicionando o jogo defensivo e ofensivo das equipas e dos jogadores (defendendo, tentam restringir mais e melhor o espaço e o tempo, o que implica velocidade - categoria estética bem importante na apreciação estética do desporto; atacando, procuram dilatar o espaço e o tempo para melhor decidir e agir, seja em alta intensidade, ou recorrendo a variabilidade rítmica com o propósito de limitar as adaptações dos adversários).

Neste cenário de crescente dinâmica do jogo, no qual o valor estético está bem presente (e que deve ser reconhecido e sentido por todos os intervenientes), consideramos que estamos perante a necessidade de mais um passo evolutivo, no sentido de as equipas procurarem estar preparadas para atacar e defender em simultâneo, num estado de permanente prontidão adaptativa. Por exemplo, uma equipa em posse de bola, para além de estabelecer comportamentos e posicionamentos de ataque com vista a desequilibrar a estrutura defensiva do adversário para a criação de oportunidades de gol, pode e deve considerar o posicionamento de equilíbrio defensivo de outros jogadores com o propósito de estarem preparados para a perda de bola - defendendo mais rapidamente e em zonas do terreno de jogo que considerem mais vantajosas, mesmo tendo a posse de bola.

A especificidade característica de cada equipa (por exemplo, as singularidades de cada modo de jogar, e de cada jogador), proporciona o florescimento de diferentes estilos de jogo. No entanto, os que são caracterizados pelos triunfos e pela estética são baseados num jogo em que sobressai a coletividade, em que se aclama a excelência técnica, a diversidade, a inteligência

e a criatividade<sup>18</sup>. Estas são características fundamentais que a perspectiva da regulação homeostática permite preconizar para o processo de desenvolvimento dos jogadores e das equipes de futebol.

A forma como o jogo de futebol é interpretado, sentido e vivido, depende da zona e da época em que o jogo decorre, devido à sua forte relação com a dimensão cultural. O jogo experienciado em Portugal nos dias de hoje não é o mesmo jogo dos anos 60 (época

gloriosa de Eusébio da Silva Ferreira), nem é o mesmo jogo de outros locais do planeta. Esta influência cultural terá, também, repercussões nas respostas comportamentais dos jogadores e das equipes, restringindo ou potenciando as adaptações individuais e/ou coletivas. E esta é a beleza do jogo de futebol, um jogo sempre diferente e em constante evolução, em que a adaptabilidade se evidencia cada vez mais como uma categoria estética considerável para a compreensão dessa beleza.

## Considerações Finais

A relevância social e cultural que o desporto, e em particular o futebol, adquiriu no mundo contemporâneo é deveras surpreendente e fascinante, devido à intensidade de sentimentos que provoca nos seus intervenientes diretos e nos espectadores.

Embora o gol e a vitória sejam cruciais no futebol, eles não existem independentemente do jogo em si, estando intrinsecamente ligados ao processo competitivo, no qual se destacam a improvisação, a imprevisibilidade, a incerteza, a criatividade, a invenção e a inovação, durante o confronto com o adversário<sup>6</sup>. Assim, a estética do desporto não se manifesta na simples busca pela vitória, mas materializa-se, sobretudo, nos meios utilizados para se lograr os melhores resultados.

Este trabalho destaca a importância do sentido estético nos comportamentos adaptativos das equipes de futebol, de acordo

com o modelo de homeostasia coletiva. O entendimento aprofundado dessas dinâmicas e a consciencialização da importância do desenvolvimento da sensibilidade estética nos jogadores podem fornecer insights valiosos para treinadores e pesquisadores, enquanto promovem uma aproximação globalizante ao desenvolvimento e ao desempenho desportivo.

Tal como refere GLADWELL<sup>19</sup>, a avaliação estética da realidade possibilita a sua melhor compreensão e descodificação. Assim, enquanto dimensão eminentemente antropológica, a estética permite ao ser humano ler o mundo através de um olhar que concilia a racionalidade com a emocionalidade. Por sua vez, a experiência estética associada à interpretação destes comportamentos adaptativos, para além de ajudar na compreensão da evolução do jogo, pode, também, facultar um melhor entendimento da vida.

## Abstract

The aesthetic sense in the adaptive behaviors of sports teams: from the need for change to the evolutionary beauty of the game.

This paper presents a reflection on the aesthetic value of sports, exploring the relationship between the concepts of change and homeostasis, taking into account the emerging dynamics and evolutionary needs of sports teams, taking football as a reference. According to the perspective of the collective homeostasis model proposed by Santos and colleagues, the performance of sports teams is co-regulated as coordinated behaviors emerge through the formation of synergies among players, to adapt efficiently and effectively to the dynamic constraints of competitive contexts. The ability to adapt to changes in the game and opponents' strategies appears vital for sporting success and survival. By integrating concepts from aesthetic philosophy, this work emphasizes the importance of aesthetic sense regarding adaptive behaviors and the need for the development of adaptive readiness capacity in players and sports teams. Thus, the aesthetic appreciation and the consequent broadening of sensitivity spectrum in the players' development process are likely to influence the efficiency, effectiveness, and cohesion of sports teams. An in-depth understanding of these dynamics can provide valuable insights for coaches and researchers, promoting a comprehensive approach to sports development and performance.

KEYWORDS: Sport aesthetics; Football; Change; Collective homeostasis; Sports teams.

## Referências

1. Gumbrecht HU. A forma da violência: em louvor da beleza atlética. Folha São Paulo. 2001;11(03).
2. Osterhoudt R. The philosophy of sport: an overview. Champaign (IL): Stipes Publishing Company; 1991.
3. Lacerda T. Acerca da natureza da experiência estética desencadeada pelo encontro com o desporto e do seu contributo para a educação estética do ser humano. In: Lebre E, Bento J, organizadores. Professor de Educação Física: ofícios da profissão. Porto: FCDEF-UP; 2004. p. 301-7.
4. Masterson D. Sport, theatre and art in performance. In: Lenk H, editor. Tropical problems of sport philosophy. Schorndorf: Verlag Karl Hofmann; 1983. p. 169-83.
5. Huizinga J. Homo ludens. Madrid: Alianza Editorial; 1972.
6. Kupfer J. Sport - The body electric. In: Morgan WJ, Meier KV, organizadores. Philosophic inquiry in sport. Champaign (IL): Human Kinetics Publishers; 1988. p. 455-75.
7. Santos R, Ribeiro J, Davids K, Garganta J. Sports teams as collective homeostatic systems: exploiting self-organising tendencies in competition. *New Ideas Psychol.* 2023;71:101048.
8. Kreft L. Sport as a drama. *J Philos Sport.* 2012;39(2):219-34.
9. Shusterman R. Body consciousness: A philosophy of mindfulness and somaesthetics. Cambridge: Cambridge University Press; 2008.
10. Durant W. A história da filosofia. Nova Cultural; 1991.
11. Popper K. O realismo e o objetivo da ciência. Lisboa: Publicações Dom Quixote; 1987.
12. Betts JG, DeSaix P, Johnson E, Johnson JE, Korol O, Kruse DH, et al. Anatomy and physiology. OpenStax College, Rice University; 2017.
13. Losos J, Donoghue MJ, Levin SA, Mackay TFC, Rieseberg L, Travis J, et al. What is evolution? In: Losos JB, Baum DA, Futuyma DJ, Hoekstra HE, Lenski RE, Moore AJ, et al., organizadores. The Princeton guide to evolution. Princeton: Princeton University Press; 2014. p. 3-9.
14. Ribeiro J, Davids K, Araújo D, Guilherme J, Silva P, Garganta J. Exploiting bi-directional self-organizing tendencies in team sports: the role of the game model and tactical principles of play. *Front Psychol.* 2019;10.
15. Damásio A. A estranha ordem das coisas: a vida, os sentimentos e as culturas humanas. 1. ed. Lisboa: Temas e Debates; Circulo de Leitores; 2017.
16. Edgar A. Sportworld. *Sport Ethics Philos.* 2013;7(1):30-54.

17. Teoldo da Costa I, Guilherme J, Garganta J. Football intelligence. London: Routledge; 2021.
18. Valdano J. El miedo escénico y otras hierbas. Madrid: Aguilar; 2002.
19. Gladwell M. Blink: the power of thinking without thinking. New York (NY): Little, Brown and Co; 2005. viii, 277 p.

ENDEREÇO

Ricardo Santos  
Faculdade de Desporto  
Universidade do Porto  
Rua Dr. Plácido Costa, 91  
4200-450 - Porto - Portugal  
E-mail: ricardosantos1.0@hotmail.com

Submetido: 15/04/2024

Revisado: 13/11/2024

Aprovado: 14/11/2024