

A(s) Ciências do Desporto e o corpo: entre as Ciências Naturais e as Ciências Sociais

✕ **Pedro Cabral Mendes**

✕ **Gonçalo Dias**

✕ **Filipa Morais**

Escola Superior de Educação - Instituto Politécnico de Coimbra

Resumo

O discurso epistemológico que enaltece o estatuto de cientificidade das Ciências Naturais e Ciências Sociais tem sido motivo de particular atenção por parte de vários investigadores (Bachelard 1958; Kuhn, 1962; Castro, 1976; Piaget, 1980; Nunes 1982; Sayer, 1984; Santos, 1989; Popper 1989; Boudon, 1990, Silva & Pinto, 1990 e 1999).

A Ciência do Desporto debate-se com a necessidade de se afirmar como uma teoria integrativa de carácter interdisciplinar, capaz de partilhar as contribuições de outras áreas “ciências-mãe” (Marques, 1990; Bento & Marques, 1993, Gaya, 2001). Neste contexto, o desenvolvimento do Desporto e da Ciência do Desporto parece seguir uma nova orientação centrada na emergência do “estudo do corpo” enquanto fenómeno global (Dunning, 1992; Knop, Engsbom, Skirestad & Weiss, 1996; Andrieu, 2004; Reid, Stewart & Thorne, 2004; Bento, 2007; Lippi, Gudi, Nevill & Boreham, 2008).

O presente trabalho teve como objectivo principal apresentar os motivos que estão subjacentes à tensão latente que existe nestas áreas de saber. Os objectos de estudo, a esfera de acção, bem como os factores de convergência e divergência são elementos a considerar neste artigo.

Conclui-se que a Ciência do Desporto enquanto “estudo do corpo”, nas suas mais diversas vertentes, deverá assumir uma atitude aberta e cooperante no seio das Ciências Naturais e das Ciências Sociais. A interdisciplinaridade que resulta destas ciências aponta para a utilização de abordagens múltiplas direccionadas para a actividade prática de intervenção e transformação da sociedade.

Palavras-chave

Ciência, Corpo, Interdisciplinaridade

Abstract

The epistemological speech praising the scientific status of Natural Sciences and Social Sciences has been the focus of particular attention by several researchers (Bachelard 1958; Kuhn, 1962; Castro, 1976; Piaget, 1980, Nunes 1982; Sayer, 1984, Santos, 1989, Popper 1989; Boudon, 1990, Silva & Pinto, 1990 and 1999).

The Science of Sport is faced with the need to assert itself as an integrative theory of

interdisciplinary character that is able to share the contributions of other areas, “mother-sciences” (Marques, 1990, Bento & Marques, 1993, Gaya, 2001). In this context, the development of Sport and Sport Science seems to follow a new direction focused on the emergence of the “study of the body” as a global phenomenon (Dunning, 1992; Knop, Engsbom, Skirestad & Weiss, 1996; Andrieu, 2004; Reid Stewart & Thorne, 2004, Bento, 2007; Lippi, Gudi, Nevill & Boreham, 2008).

This study aimed to present the main reasons that cause the underlying tension that exists in these areas of knowledge. The objects of study, scope, and the factors of convergence and divergence are factors that have been considered in this article.

We conclude that the Science of Sport as a “study of the body”, in its various aspects, should take an open attitude and cooperative spirit within the natural sciences and social sciences. The resulting interdisciplinary science points to the use of multiple approaches aimed at the business practice of intervention and transformation of society.

Key-words

Science, Body, Interdisciplinarity

1. Introdução

Distinguindo-se a ciência de outros tipos de conhecimento pela procura de rigor, validade e objectividade, o debate epistemológico incide sobre as condições da produção desse conhecimento. A epistemologia é então indissociável da metodologia uma vez que o estudo da ciência é também o estudo dos seus métodos. Lalande (1972) considera difícil fazer um estudo crítico do valor e alcance dos princípios das várias ciências (epistemologia) sem questionar a natureza e o valor dos processos pelos quais as ciências se constroem e chegam a um conhecimento com valor objectivo – o estudo dos métodos científicos (metodologia). Da epistemologia, para a metodologia, os métodos e técnicas de investigação científica tendem a seguir um percurso do geral para o particular, do abstracto para o concreto. Na concepção de Bachelard (1978), do racional ao real, do teórico para o empírico, que é o caminho da própria ciência, iniciado por uma ruptura epistemológica e percorrido por cada investigador, em cada trabalho de investigação científica, e cujo resultado é novo conhecimento científico. Neste contexto, Popper (1992) assinala que a ciência constitui uma aproximação, uma busca inacabada e permanente pela verdade - que avança através de tentativa e erro, conjecturas e refutações. Esta nova concepção da ciência como construção permanentemente inacabada irá marcar a epistemologia ao longo do séc. XX – a prática da investigação científica é vista como um trabalho de progressiva aproximação à verdade e não a sua posse definitiva.

A concepção de ciência que vem pôr em causa o modelo positivista e o

determinismo, vem também contestar um discurso epistemológico que enaltece o modelo experimental de investigação científica (herdado do Positivismo) que, conseqüentemente, estabelece um estatuto de superioridade das Ciências Naturais relativamente às Ciências Sociais. A contestação do modelo Positivista representa, pois, também a possibilidade de afirmação de novas abordagens científicas para além da ciência de base experimental, razão pela qual (neste contexto) no séc. XX, se assiste  afirmação de uma diversidade de metodologias científicas e das próprias Ciências Sociais relativamente às Ciências Naturais.

A Ciência desenvolveu-se pela necessidade de um método de conhecimento que oferecesse mais confiança e segurança do que os métodos desprovidos de controlo, que tivesse como finalidade a objectividade e, assim, superar o senso-comm; ela representa a busca por uma abordagem apta a receber informação válida e fidedigna sobre fenmenos complexos (ultrapassando a ideologia, as explicações absolutistas, metafsicas desses fenmenos);  pela busca da objectividade (e não pela posse da verdade) que a ciência se distingue de outros tipos de conhecimento e, em função desta, que se desenvolve a metodologia da investigação científica (Almeida Pinto, 1995; Lakatos e Marconi, 1992).

Enquanto característica distintiva do conhecimento científico, a objectividade supõe que as perspectivas teóricas sejam testadas empiricamente – confronto com os factos. Da mesma forma que uma teoria não testada não tem validade científica, a observação ou experiência só faz sentido quando realizada para o teste de proposições teóricas, pois se não partir da teoria partir do senso-comm (Lakatos e Marconi, 1992; Popper, 1992; Almeida e Pinto, 1995; Silva e Pinto 1986). Assim, construção teórica e verificação empírica não constituem abordagens metodológicas alternativas, mas diferentes momentos de uma investigação. Nas palavras de Bachelard (1978), o facto científico  conquistado, construído e constatado; ruptura epistemológica, construção teórica e verificação empírica são elementos fundamentais do procedimento científico.

Permanece um debate entre o discurso que enaltece a experimentação como via para o conhecimento científico e coloca as Ciências Naturais num patamar superior de «cientificidade» relativamente às Ciências Sociais e ao discurso que rejeita os procedimentos relativos à experimentação como garantia de objectividade/rigor absoluto do conhecimento. Contesta-se, também, o carácter universal/necessário das leis científicas e a concepção de que a questão da relação sujeito-objecto de conhecimento (e os problemas de neutralidade v/s subjectividade do conhecimento) como problema exclusivo das Ciências Sociais.

O presente trabalho tem como objectivo principal apresentar e contextualizar os

motivos que estão subjacentes à tensão latente que existe entre as Ciências Sociais e as Ciências Naturais, procurando perceber qual o papel que ocupa as Ciência(s) do Desporto e o corpo neste debate epistemológico. Para tal, a esfera de acção, bem como os factores de convergência e divergência destas ciências serão debatidos no âmbito desta temática.

2. Um discurso epistemológico sobre o corpo

Manuel Sérgio (2008) reforça a ideia de que uma linguagem da motricidade humana não se reduz ao simples movimento e assume-se como um movimento intencional de transcendência. Segundo o mesmo autor, o desporto, só à luz das ciências humanas é possível estudá-lo, apesar de beneficiar do enorme contributo das ciências naturais (medicina desportiva, fisiologia, biomecânica, etc.).

O desenvolvimento do Desporto parece seguir uma nova orientação, onde um desporto “mais humano” aponta para um novo paradigma, centrado na pesquisa científica, no ensino, nas implicações éticas do desporto e, principalmente, na emergência de uma nova filosofia, a do “estudo do corpo” (Dunning, 1992; Knop, Engsbom, Skirestad & Weiss, 1996; Ferrando & Marivoet, 2002; Andrieu, 2004, Reid, Stewart & Thorne, 2004; Bento, 2007a; Bento, 2007b; Lippi, Gudi, Nevill & Boreham, 2008).

O corpo enquanto dimensão global é um dos temas mais debatidos no mundo contemporâneo, sendo um objecto de estudo com particular relevância no domínio das Ciências Sociais (Crespo, 1990). Debruçarmo-nos sobre o estudo do corpo é descrever a própria história da sociedade que está minuciosamente retratada através da literatura, da medicina, da fotografia e da pintura, perdurando no tempo as características que compõem a sua identidade, cultura e, principalmente, o culto exacerbado da aparência (Adorno, 1994). Igualmente merece a nossa atenção o facto dos novos percursos fenomenológicos se terem fortalecido, no contexto de uma ponderação do papel do corpo, no que continua a ser uma análise da estrutura própria do aparecer e das condições de possibilidade de uma “ida até às coisas” (Umbelino, 2007).

Para Merleau-Ponty (1999) o corpo não é coisa, nem ideia, o corpo é movimento, sensibilidade e expressão criadora. Tal concepção de corpo opõem-se à perspectiva mecanicista da Filosofia e da Ciência tradicional, mostrando-nos uma nova compreensão do corpo e do movimento humano, que se baseia na compreensão das relações corpo-mente como unidade e não como integração de partes distintas.

Os discursos dominantes sobre o corpo científico têm o corpo sem interior, totalmente exterior. Aqui, distingue-se claramente a alma do corpo, res cogitans,

como puro pensamento, distinto da ordem dos sentidos, da res extensa (Sérgio, 2008). Esta cisura cartesiana, que Descartes construiu laboriosamente, proporcionou ao corpo a sua capacidade de ser intervencionado laboratorialmente. “O corpo máquina”, um radicalismo do corpo-objecto de Descartes, ...é aqui lubrificado, rentabilizado, aperfeiado, num processo em que se tem a ilusão de se fabricar a si próprio, fabricando o seu corpo como uma mais valia feita de músculos, de articulações, de peças sincronizadas ao serviço de um projecto de auto-transcendência que se perde na auto-imanência das suas próprias funções (André, 2002, pp.13-14). Para Biran, não pensamos sem corpo, não temos consciência sem corpo, refuta inequivocamente o dualismo, corpo-mente (Umbelino, 2007).

Os discursos do corpo ideal defendem o regresso a um equilíbrio natural, a partir de um estilo de vida saudável e a repulsa de tudo que “contamine o corpo”. Para a prossecução deste corpo ideal, Cunha e Silva (2007, pp.364) reportando-se ao contexto desportivo, fala de uma “religião do corpo”, ...a musculação e o culturismo transformam o corpo numa religião em que deus é o próprio corpo e o espelho o altar à volta do qual se celebram todas as liturgias.

No desporto há o corpo-próprio, o corpo que o atleta intui como sendo seu, mas também há um corpo reflexo, o corpo que os outros vêm como sendo o corpo do atleta. E, ainda, o corpo ideal, o corpo sublime, o corpo teatral. Para José Gil (2001), não há um corpo único, mas múltiplos corpos. Cunha e Silva (2007, pp.360) considera que o corpo contemporâneo vai para além de uma construção simbólica, é de facto uma evidência. Há corpos por todos os lados. Não há como evitá-lo, não há como fugir-lhe.

Que corpo o desporto reivindicaria neste espectro de corpos? Sérgio (2008) fala do triunfo do corpo-sujeito sobre o corpo-objecto, o declínio do mecanicismo e do determinismo. O facto de existirmos supõe o corpo próprio, o corpo-sujeito e não tanto o corpo-objecto (Gallimard, 1958). Merleau-Ponty acentua que, ...é a através do mundo que eu conheço o meu corpo, ...o sujeito e objecto misturam-se, subvertem-se. Para este autor o ser corpo é estar preso ao espaço. Numa clara analogia ao desporto, quanto mais intimamente o atleta desposar o espaço, melhor desempenho terá. Merleau-Ponty referindo-se a Cézanne, ...queria pintar o mundo, convertê-lo completamente em espectáculo, fazer ver como ele nos toca.

As ciências do desporto têm um papel preponderante no estudo do corpo interagindo com outras áreas ciências-mãe, nomeadamente, Medicina, Psicologia, Fisiologia, Biomecânica e a Sociologia. A evolução do conceito de Ciências do Desporto para a de Ciência do Desporto, tem-se feito acompanhar pela transição de uma atitude esttica, na explicação parcial dos problemas confinados ao objecto de estudo de cada “ciência

do desporto”, para uma atitude aberta e de cooperação, transcendendo o objecto delimitado de cada “ciência”. Por este motivo, a Ciência do Desporto tem procurado afirmar-se como uma teoria integrativa de carácter interdisciplinar (Marques, 1990; Bento & Marques, 1990, 1993; Gaya, 2000, 2007).

Enquanto que as Ciências naturais e as Ciências Sociais parecem beneficiar da integração entre diferentes aspectos das diferentes ciências (Altenberger, 1991), as Ciências do Desporto ainda não efectuaram uma ruptura com as disciplinas científicas de origem que lhe garanta uma verdadeira autonomia (Gaya, 1994).

Carvalho (2000) refere que o facto de se utilizarem diferentes terminologias e pela falta de cooperação e coordenação das diferentes disciplinas da(s) Ciência(s) do Desporto, a investigação realizada nesta área não se tem preocupado em realizar uma auto-reflexão e avaliação sobre a sua actuação presente e futura. Por isso, tem sido muito escassa ou diminuta a investigação fundamental na procura e definição de uma teoria, de uma matriz teórica, de um objecto de estudo, todos eles elementos essenciais para a constituição de uma verdadeira ciência. Para o mesmo autor (2000), a Ciência do Desporto perspectiva-se, decididamente, como o paradigma de uma nova Era da investigação científica, mas que apenas tomará lugar quando cada uma das disciplinas da ciência do desporto partilhar o mesmo problema, especializando-se no desporto e nas suas diversas áreas de actuação, tendo por base as ciências puras, as “ciências-mãe”.

A perspectiva pluri e multidisciplinar da(s) Ciência(s) do Desporto, numa lógica de abordagem do tipo comissão técnica, reunindo os especialistas que tratam do desporto, mas incapazes de interagir entre si, é combatida por Marques e Gaya. Santos (2007) alerta para o perigo do determinismo mecanicista, uma vez que a totalidade do real não se reduz à soma das partes em que dividimos para observar e medir. Também no desporto se vive uma excessiva parcelização e disciplinarização do saber científico. Convém referir que o problema não está na concepção de conhecimento especializado, mas está na ideia de que o conhecimento especializado possa expressar a complexidade do real. É a ilusão de que se possa interpretar a complexidade do fenómeno desportivo a partir de uma visão disciplinar, seja essa disciplina a fisiologia, a biomecânica, a psicologia, a antropologia, a sociologia... (Gaya, 2007, pp.215).

3. Considerações finais

A tendência na ciência, no campo das metodologias de pesquisa, aponta para a utilização de abordagens múltiplas. A literatura sustenta que tanto o paradigma positivista quanto o paradigma interpretativo não têm conseguido, de forma evidente,

oferecer respostas concretas para as várias questões de natureza científica. A visão extrema e oposta entre “quantitativo e qualitativo” pode vir a tornar-se nefasta para ambos os paradigmas e, principalmente, para o bom e normal avanço da ciência.

A interdisciplinaridade representa uma atitude favorável  formação de um conhecimento global acerca dos fenmenos sociais. As explicações fornecidas por uma qualquer disciplina sobre esses fenmenos podem vir a constituir avanços científicos. Todavia, tmbm não é menos verdade que tais explicações apenas possibilitam visões parcelares e incompletas.

O modelo de Homem que tem guiado a civilização, desde o início dos tempos até aos nossos dias, demonstra que o Desporto tende a ser um investimento no progresso corporal, gestual e comportamental das pessoas, onde o culto do corpo, da aparência e da exacerbação parecem ser a tendência dominante (Bento, 2007).

O Desporto não resolve todos os problemas sociais nem  a solução milagrosa para todos os males do corpo e da alma. Este constitui um fenmeno multifacetado e complexo que necessita de ser mais investigado nas suas diversas vertentes e dimensões.

Face ao exposto, conclui-se que a Ciência do Desporto enquanto “estudo do corpo”, nas suas mais diversas vertentes, deverá assumir uma atitude aberta e cooperante no seio das Ciências Naturais e das Ciências Sociais. A interdisciplinaridade que resulta destas ciências aponta para a utilização de abordagens múltiplas direccionadas para a actividade prática de intervenção e transformação da sociedade.

Bibliografia

- Adorno, T. W. (1994). *A indústria cultural* (pp. 92-99). São Paulo : tica
- Almeida, J. Pinto, J. (1995). *A investigação nas ciências sociais*. Lisboa: Editorial Presença.
- Altenberger, H. (1991). Prinzipien einer berufsethik fuer sportwissenschaftler. *Sportwissenschaft*, 3, 307-309.
- André, J. (2002). As artes do corpo e o corpo como arte. *Philosophica*, 19-20, 7-26
- Andrieu, B. (2004). *A nova filosofia do corpo*. Lisboa : Edições Piaget.
- Bachelard, G. (1978). *Le nouvel esprit scientifique*. Paris: PUF.
- Bento, J.O. (2007). Em defesa do desporto. In J.O. Bento, J. M. Constantino (eds.). *Em defesa do desporto* (pp.9-55). Coimbra: Edições Almedina.
- Bento, J.O., Marques, A. (1991). *As ciências do desporto e a prática desportiva no espaço da língua portuguesa*. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física.

- Bento, J.O., Marques, A. (1993). *A ciência do desporto a cultura e o homem*. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física.
- Carvalho, M. (2000). *Efeito da interação das variáveis sócio-culturais, biológicas e motoras na prestação das habilidades corrida, lançamento, salto e pontapé em crianças de 7 e 8 anos de idade*. Vila Real: UTAD. Tese de Doutoramento não publicada.
- Castro, A. (1976). *A epistemologia das ciências sociais do homem e suas relações com a psicologia*. Lisboa : Assírio e Alvim.
- Crespo, J. (1990). *A história do corpo*. Lisboa : DIFEL.
- Dunning, E. (1992) A dinâmica dos grupos desportivos – uma referência especial ao futebol e a dinâmica do desporto moderno: notas sobre a luta pelos resultados e o significado social do desporto. In N. Elias *A busca da excitação* (pp.279-325). Lisboa: Difel.
- Gaya, A. (1994). Das ciências do desporto à ciência do desporto. Notas introdutórias para uma epistemologia da ciência do desporto. *Revista Horizonte*. 11 (63, 110-114).
- Gaya, A. (2001). Caminhos e descaminhos nas ciências do desporto. Entre o porto alegre e o porto sentido. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. 1 (1, 80-87).
- Gaya, A. (2007). O desporto como questão científica. Dialéctica e transdisciplinaridade. In J.O. Bento, J.M. Constantino (Coord.), *Em defesa do desporto. Mutações e valores em conflito* (pp.203-230). Coimbra : Editora Almedina.
- Giddens, A. (1976). Classical social theory and the origins of modern sociology. *American Journal of Sociology*. 81 (4) 703-729.
- Gil, J. (2001). *Movimento total. O corpo e a dança*. Lisboa : Relógio D'Água.
- Knop, P., Engstrom, L.M., Skirstad, R., Weiss, M.R. (1996). *Worldwide trends in youth sports*. Champaign, Illinois : Human Kinetics.
- Kuhn, T.S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakatos, E., Marconi, M. (1992) Ciência e conhecimento científico. In *Metodologia Científica*. São Paulo: Atlas.
- Lalande, A. (1972). *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*. Paris : PUF.
- Lippi, G., Guidi, G.C., Nevill, A., Boreham, C. (2008). The growing trend of scientific interest in sports science research. *Journal of Sports Sciences*. 26 (1) 1-2.
- Marivoet, S. (2002). *Aspectos sociológicos do desporto*, Vol.2 (pp.75-96). Lisboa: Livros Horizonte.
-

- Marivoet, S. (2006). *Euro 2004TM Um evento global em Portugal*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Marques, A. (1990). Treino desportivo – rea de formação e investigação. *Revista Horizonte*. 7 (39), 197-106.
- Marques, A. (1992). A psicologia do desporto na estrutura da ciência do desporto. *Revista Horizonte*. 49, 11-16.
- Merleau-Ponty, M. (1999). *Fenomenologia da percepção* (pp. 7-33) São Paulo: Martins Fontes.
- Nunes, A. Sedas (1982) *Questões preliminares sobre as ciências sociais*. Lisboa: Presença.
- Piaget, J. (1980). *Psychologie et epistmologie. Pour une théorie de la connaissance*. Paris : Gonthier.
- Popper, K. (1992) *Em busca de um mundo melhor*. Lisboa: Editorial Fragmentos.
- Reid, C., Stewart, E., Thorne, G. (2004). Multidisciplinary sport science teams in elite sport: comprehensive servicing or conflict and confusion? *The Sport Psychologist*, 18, 204-217.
- Santos, B.S. (1989). *Introdução a uma ciência pós-moderna*. Porto: Afrontamento.
- Santos, B. S. (2007). *Um discurso sobre as ciências*. (15^a ed.). Porto : Afrontamento.
- Sayer, A. (1984). *Method in social science*. Londres: Hutchinson.
- Schnabel, G. (1984). Allgemeine theorie und methodik des trainings. *W. Z. der DHFK*. Leipzig. 3 (25) 88-99.
- Sérgio, M. (2008). *Textos insólitos*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Silva, A. e Pinto, J. (orgs.) (1999). *Metodologia das ciências sociais*, Porto: Afrontamento.
- Silva M.J. Coelho e (2001). Selecção desportiva: análise prospectiva e retrospectiva. In F. Tavares M. A. Janeira, A . G. D. Pinto, E. Brandão (Eds). *Tendências actuais da investigação em basquetebol* (pp.60-74). Porto : Faculdade de Desporto.
- Silva, P. Cunha e (2007). O corpo, laboratório da performance desportiva In J.O. Bento, J. M. Constantino (Coord.), *Em defesa do desporto. Mutações e valores em conflito* (pp.357-369). Coimbra : Almedina.
- Umbelino, L.A.F.C (2007). *Somatologia subjectiva: a percepção de si e corpo em Maine de Biran*. Coimbra : Faculdade de Letras. Tese de doutoramento em Filosofia.
- Umbelino, L.A.F.C (2008). *Aulas de epistemologia – Curso de Doutoramento em Ciências do Desporto da FCDEF – UC*. Documento não publicado.

Correspondência

Escola Superior de Educação de Coimbra, Praça Heróis do Ultramar – Solum
3030-329 COIMBRA

Pedro Mendes
pmendes@esec.pt

Gonçalo Dias
cajma@sapo.pt

Filipa Morais
fmorais@esec.pt