

# O desporto e a motricidade humana

Sport and human motricity

## Manuel Sérgio

Professor aposentado da Faculdade  
de Motricidade Humana da  
Universidade Técnica de Lisboa,  
Portugal.

**Resumo:** O nascimento da ciência da motricidade humana (CMH), como corte epistemológico, em relação à educação física, foi pelo autor deste estudo defendido, em provas públicas de doutoramento, em 1986. A CMH foi então apresentada como ciência humana e tendo como especialidades o desporto e a educação motora (vulgo: educação física), a ergonomia, a dança e a reabilitação psicomotora. O método a empregar é o da complexidade, onde a parte está no todo e o todo está, de igual modo, na parte e que permite a dualidade no seio da unidade. E é no âmbito de uma epistemologia construtivista, e não à luz de uma epistemologia positivista, que melhor poderemos compreender as contribuições teóricas e práticas da CMH. Um ponto ainda a salientar: a CMH nasce de um corte epistemológico e político. Em Manuel Sérgio, o antidualismo epistemológico é também cultural, político, económico e social.

**Palavras-chave:** Ciência da Motricidade Humana (CMH); Educação Física; Desporto; Preparação Física; Descartes; Cartesianismo; Complexidade; Epistemologia Positivista; Epistemologia Construtivista.

**Abstract:** The birth of the Human Motricity Science (HMS) as epistemological cut, in relation physical education, was defended by the author of this study in 1986. HMS was presented as a human science and having the expertise the sport and motor education (or: physical education), ergonomics, dance and psychomotor rehabilitation. The method to be employed is of the complexity, where the part is the whole, than in the whole is in the part, which allows the duality within the unit. And in the framework of a constructivist epistemology, and not to be a positivist epistemology, which we can better understand the theoretical contribution and practices of HMS. A further point to note: HMS arises from a cut epistemological and political. In Manuel Sergio, the epistemological antidualism also to be cultural, political, economic and social.

**Keywords:** Human Motricity Science (HMS); Physical Education; Sport; Physics Training; Descartes; Cartesianism; Complexity; Positivist Epistemology; Constructivist Epistemology.

## 1 INTRODUÇÃO

Podemos começar com Lukács: “o domínio da categoria de totalidade é o portador do princípio revolucionário da ciência” (**História e Consciência de Classe**, Escorpião, Porto, 1974, p. 41). Por isso, qualquer teoria (ou prática), por si só, não passa de um tremendo embuste. Mas também “práxis sem teoria (...) tem que fracassar” (Adorno, **Stichworte**, Suhrkamp, Frankfurt A.M., 1980, p. 176). Quando ousei adiantar à minha maneira e através de uma tese de doutoramento, a existência da ciência da motricidade humana, logo insisti na diferença metodológica entre ciências naturais e humanidades. Karl-Otto Apel afirma, sem subterfúgios: “existe uma diferença de interesse cognitivo entre as ciências naturais típicas (que estão interessadas em explicação causal, nomológica ou estatística) e as ciências hermenêuticas, as humanidades” (in revista **Estudos Avançados**, USP, vol. 6, n.º. 14, São Paulo, 1992, p. 172). Se trabalhamos com pessoas (e não só com **físicos**) é evidente que é ao nível do **humano** que a impropriamente denominada Educação Física e ainda o Desporto se situam e onde decorrem. E trabalhamos (e estudamos) o humano, em que situação específica? Karl-Otto Apel denuncia “os que tentam fazer história da ciência apenas através de explicações externas” (Idem, ibidem, p. 173), sem ter em conta os paradigmas que distinguem as diversas ciências. Não há ética no discurso, se não se é radical na teorização de que nos ocupamos.

Sabendo-se embora que o pressuposto metodológico não é mais o “eu penso”, mas o “eu argumento”, nunca nos é lícito desistir, no conhecimento científico, do rigor e da universalidade. E não há rigor nem universalidade, quando desconheço o paradigma científico que fundamenta imediatamente a minha argumentação e afinal o meu estudo e a

minha profissão. Não deixo de referir, neste momento, que uso o termo “paradigma”, no sentido em que Thomas Kuhn o criou, ou seja, para mim, um paradigma é uma realização científica universalmente reconhecida que, durante algum tempo, forneceu modelos de problemas e de soluções, para uma comunidade de profissionais. E assim, ao tentar criticar epistemologicamente a Educação Física e o Treino Desportivo (que se apresentava separado, e não como fractal, do todo), quero eu dizer: ao tentar encontrar a inteligibilidade da Educação Física e do Desporto, para além das analogias sociológicas e políticas e de uma tradição petrificada, foi o ser humano, no movimento intencional da transcendência (ou superação) que me surgiu – o ser humano que é simultaneamente corpo-mente-desejo-natureza-sociedade, é uma complexidade portanto, e não físico apenas, partindo daí para a criação de uma ciência nova. Repito-me: ao precisar o paradigma da Educação Física e ao concluir que esta expressão carece de rigor científico (ela é uma tradição, um capricho corporativista ou uma imposição do Poder) depressa também inferi que, nesta área do conhecimento, um investigador que apenas se interesse pela consideração dos **dados empíricos**, sem a preocupação de reuni-los num paradigma típico das ciências hermenêuticas ou humanas, dificilmente poderá, neste caso, aspirar à inteligibilidade, dado que é inteligível o que está em concordância com a problemática da complexidade humana... no movimento da transcendência (ou da superação).

Mas temos que partir do pressuposto de que o conhecimento é sempre contextualizado pelas condições que o tornam possível e de que ele só progride na medida em que essas condições (anti-positivistas) se mantêm, ou progridem. Por isso, as ciências humanas não de ser **ciências críticas**, como se torna evidente numa democracia de qualidade, que apela às reformas políticas onde a

revalorização da ciência e da cultura assume lugar indiscutível. O novo tipo de organização social deverá, por seu turno, antepor ao cientismo conformista e pretensamente neutral uma cultura que implante, na própria comunidade científica, a luta contra o que há de **espectral** (ou antiquado) nas crenças, nos sentimentos, nas ideias, de hoje. A cientificação da motricidade humana exclui, por isso, os portadores de mentalidades fósseis, os que obedecem servilmente aos **espectros** dominantes. E os partidários de uma ciência sem formação filosófica, já que saber não significa tão-só analisar (o conhecimento cartesiano fundamentava-se em exclusões mútuas e em recíprocas ignorâncias), mas também inteligir o **todo** que permite compreender as **partes** desse mesmo todo. A ciência da motricidade humana, como ciência humana, não pode também prescindir da filosofia, dado que não pode esconder nunca que é um verdadeiro projecto antropológico e político. O conhecimento (e a motricidade revela-o radicalmente) não é um puro exercício da razão, mas uma relação entre a razão e a vida, entre o corpo e o mundo.

## 2 A FILOSOFIA E O CORPO

Maurice Blondel, o filósofo da acção, observa: “eu ajo, mesmo sem saber o que é a acção, sem ter desejado viver, sem conhecer ao certo nem quem sou, nem mesmo se sou” (**L'Action – essai d'une critique de la vie et d'une science de la pratique**, PUF, Paris, 1973, p. VII). Numa lógica de desenvolvimento, há um dinamismo interno que nos permite avançar da gnosiologia à ontologia, pois que a transcendência é o processo normal de um ente cuja estrutura essencial é a consciência da incompletude e a vontade de superá-la. A desproporção entre **o que se é e o que se quer ser** é um apelo incessante à transcendência, no duplo sentido de superação e

reconhecimento da vida espiritual. Werner Heisenberg, nas suas **Obras Completas**, sob o título **A Ordem da Realidade**, declara: “A física e a transcendência constituem apenas áreas diversas da verdade única, que vão da esfera mais baixa, onde podemos ainda objectivar tudo, até uma esfera superior, em que o olhar se abre àquelas partes do mundo sobre as quais só se pode falar em metáforas” (in Hans-Petter Durr, **Da Ciência à Ética**, Instituto Piaget, Lisboa, 1999, p.127). Em suma, se o ser humano concentra, em si, o corpo, o espírito, o desejo, a natureza, e a sociedade, ele só se torna verdadeiramente humano se é bem mais do que a soma das partes, ou seja, se nele o determinismo se transforma numa gestação inapagável de desenvolvimento e liberdade. Aliás, a lógica da motricidade humana é a opção da transcendência, a passagem, numa ascese da vontade humana, do determinismo à liberdade. E assim a consciência da incompletude não é sinal de deficiência, mas condição indispensável de desenvolvimento humano.

Ao primado do **cogito**, onde a motricidade humana é simples títere dos imperativos da Razão, a ciência da motricidade humana assevera que a motricidade é um dos elementos da complexidade humana, ao lado, por exemplo, do pensamento puro racional. Acontecerá o mesmo com o **corpo cyborg**? Quero eu dizer: encontraremos nele também a certeza de que o pensamento é ao mesmo tempo conhecimento e acção? “Mas o que é um cyborg? É um organismo cibernético, como o seu nome indica (**cybernetic organism**). E o que é um organismo cibernético? É um híbrido de humano e de máquina. Um composto bio-técnico. Uma parte é dada; outra é construída – é um intermédio artificial-natural [...]. Nem macho, nem fêmea, o organismo cibernético é um género intermediário, auto-reprodutor. Ele não opõe as partes à totalidade e não sonha com uma totalidade reencontrada, nem com um Éden a recuperar, ele não tem o sentimento do pecado

nem da homogeneidade, mas é heterogéneo, múltiplo, sem intenção totalitária e com a possibilidade de ser conectado a outros **cyborgs**, não manifestando nenhuma repulsa pelas hibridações e misturas de todo o género". Maria Teresa Cruz diz muito, em pouco: "Mais do que uma possibilidade particular, realizada ou ficcional, o cyborg surge assim como um nome para uma nova **ontologia** – a da vida penetrada pela técnica" (in AA.VV., **O Corpo na Era Digital**, Departamento de Educação Médica da Faculdade de Medicina de Lisboa, 2000, p. 134).

Nasce com o **cyborg** um corpo desfigurado ou desumano onde não se diferencia a distinção homem-máquina ou natureza-técnica. Na esteira de Foucault, é mister acrescentar que, uma vez mais, podemos determinar historicamente o **cyborg**, num tempo de predominância tecnológica e em que, por isso, se rejeita ou renega qualquer construção teórica que não seja imediatamente percebida e corporizada? Só que os modelos não esgotam nunca a realidade e, mesmo em período **pós-natural** ou artificial, como o nosso, o pós-natural é sempre um dos aspectos da complexidade humana. O próprio culto da informalidade e da transgressão (é a insubmissão o motor do progresso) não se identifica com o desconhecimento de que, no ser humano, o mundo das interfaces sublinha o estatuto do corpo como facto cultural e portanto muito para além de um diagnóstico técnico e tecnológico. O corpo pulsional, secreto, expressivo, espiritual, criador, etc. não cabe tão-só numa arquitectura onde os números se reproduzem. Por consequência, a motricidade (o corpo em acto, repito) não deverá estudar-se apenas a uma luz científico-natural (nos termos clássicos), porque tudo é híbrido, tudo é físico e metafísico, o próprio corpo é utópico. Demais, os limites do corpo não têm fronteiras. Daí, a dança; daí, o facto de um "corpo ensinado" e um "corpo que ensina"; daí, um corpo cyborg e um corpo

fractal; daí, o corpo omnipresente em tudo o que entendemos como origem, natureza e destino. Até no sonho. "Não devemos esquecer que o ser humano tem, provavelmente, tanta necessidade de sonho como de realidade, pois é a esperança que dá sentido à vida"(Lucien Sfez, **A Saúde Perfeita – Crítica de uma utopia**, Instituto Piaget, Lisboa, 2000, p. 50).

### 3 A MOTRICIDADE HUMANA

Mas a motricidade humana é também um processo dinâmico de aquisição do saber. Se há uma concordância nítida entre debilidade motora e debilidade mental, são íntimas necessariamente as relações entre pensamento e motricidade. Heidegger escreveu, no **Ser e Tempo**, que Descartes, com o **cogito ergo sum**, pretendeu atribuir à filosofia "um campo novo e seguro"(Martin Heidegger, **Sein und Zeit**, tradução para o francês de E. Martineau, Authentica, Paris, 1985, p. 40). Mas nunca entendeu que a consciência é matéria também. Para Descartes, pensar equivalia a pensar-se e o conhecimento circunscrevia-se a um subjectivismo extremo. Com efeito, o ser humano só consigo mesmo se relaciona devidamente. Ele é sujeito, **subjectum** e deve estar subjacente ao conhecimento de tudo o que o rodeia. E assim a estrutura da subjectividade (como consciência do eu e consciência do objecto) anuncia já, em Leibniz, a redução hegeliana do real ao racional. Por seu turno, "o humanismo é, no fundo, a concepção e a valorização da humanidade como capacidade de **autonomia** [...]. O homem do humanismo é aquele que já não deseja receber as suas normas e as suas leis, nem da natureza das coisas (Aristóteles), nem de Deus, mas que as cria ele mesmo, a partir da sua razão e da sua vontade"(Alain Renaut, **A Era do Indivíduo – contributo para uma história da**

**subjectividade**, Lisboa, 2000, p. 50). Nasce aqui, na expressão de Lipovetsky, a “leucemização das relações sociais”? E o mesmo autor observa: “A lição é severa – o progresso das Luzes e da felicidade não andam a par, a euforia da moda tem como corolário o abandono, a depressão, a perturbação existencial. Há mais estímulos de todo o tipo, mas inquietação, mais autonomia, mas mais crises íntimas. Tal é a grandeza da moda que remete cada vez mais o indivíduo para si mesmo, tal é a miséria da moda que nos torna cada vez mais problemáticos para nós mesmos e para os outros”(Gilles Lipovetsky, **L'Empire de l'Éphémère, la mode et son destin dans les sociétés modernes**, Gallimard, Paris, 1987, p. 337).

A ciência da motricidade humana, donde nascem o desporto, a dança, a ergonomia, a reabilitação, etc., é indiscutivelmente uma ciência humana e social, ao lado da história, da antropologia, da psicologia, da medicina, etc. Todos sabemos o que Henri Laborit escreveu, com a sua prosa sóbria, no **Éloge de la Fuite** (Galimard, Paris, p. 74): “As ciências humanas começam na molécula para terminarem na organização das sociedades humanas, no planeta”. E, para estudá-las, quero eu dizer: para pesquisá-las e experimentá-las, sem o obsoleto cunho positivista, importa reagrupá-las em três grandes sectores: **a compreensão das pessoas**, onde o corpo, o desejo, o pensamento invocam o estudo necessário da biologia, da psicologia, da ciência da motricidade humana e da antropologia; **a compreensão da sociedade**, onde coabitam principalmente a economia, a política, a sociologia e a ideologia; e **a compreensão da dinâmica da vida social**, através designadamente da geografia, da história, da religião e da ecologia. Mas, de que serve uma análise da realidade social e humana, centrada tão-só numa severa e serena especulação intelectual? Toda a vida humana é motricidade

esclarecida por valores, em função do sentido que se pretende conferir ao ser humano e à sociedade. E assim é conhecimento ideal e prática social e material. A motricidade humana, de facto, assim o confirma e acentuando que “tanto de um ponto de vista filogenético como ontogenético, a diferenciação, elaboração e apuramento das estruturas cognitivas (formais) é levado a cabo sobre a base de uma actividade humana prática, transcognoscitiva ou antecognoscitiva, no sentido elaborado, preciso e dialéctico do termo”(José Barata-Moura, **Para uma crítica da filosofia dos valores**, Livros Horizonte, Lisboa, p. 63). A conduta motora (ou acção) desenvolve-se, no trabalho, no lazer, na educação, menos com lógica do que com história. Com efeito, “a história é de facto o reino da inexactidão. Porque é projecto de transcendência, porque é uma aposta existencial. Quando J. Monod considera o projecto como uma das propriedades essenciais dos seres vivos, “não faz mais do que sublinhar este carácter fundamental do comportamento, consistindo em ser polarizado para um fim, simultaneamente interno e externo ao organismo”(Paul Ricoeur, **História e Verdade**, Companhia Editora Forense, Rio de Janeiro-São Paulo, s/d., 79).

#### 4 A CIÊNCIA DA MOTRICIDADE HUMANA

Investigar a motricidade humana pressupõe inter e multidisciplinaridade, tendo em conta o que os cientistas sociais (e lembro o livro **Le métier de sociologue**, de Pierre Bourdieu, J.C. Chamboredon e J.C. Passeron) chamam “hierarquia dos actos epistemológicos”, ou seja, a **ruptura**, a **construção** e a **verificação**. A **ruptura**, ou o primeiro acto de investigação científica, inicia-se, em relação à educação física, com a ciência da motricidade humana. Mas, “esta ruptura só pode ser efectuada a partir de um sistema conceptual organizado, susceptível de

expressar a lógica que o investigador supõe estar na base do fenómeno [...]. Sem esta construção teórica, não haverá experimentação válida" (Jean-Pierre Boutinet, **Antropologia do Projecto**, Instituto Piaget, Lisboa, 1996, pp. 299-300). Ora, a educação física (enquanto disciplina autónoma) só alcança uma construção teórica válida, se se apresentar como a pedagogia de um novo campo do conhecimento. A ciência da motricidade humana satisfaz plenamente este quesito fundamental: porque organiza o conhecimento e porque representa um salto qualitativo, em relação ao dualismo e mecanicismo, racionalistas. Por fim, "uma proposição só tem direito ao estatuto científico, na medida em que pode ser verificada pelos factos. Este teste pelos factos é designado por verificação ou experimentação" (R. Quivy e Luc Van Campenhoudt, **Manual de Investigação em Ciências Sociais**, Gradiva, Lisboa, 1998, pp. 27-28). E o que se investiga, nesta ciência? Não é um movimento qualquer, mas **acções**, isto é, movimentos intencionais e, portanto, com significação e sentido. E, se o ser humano é corpo-mente-desejo-natureza-sociedade, a investigação há-de conter, também, uma base empírica. De facto, para ressaltar dela um significado prático, a **empíria** deve estar presente.

As ciências da natureza e as ciências sociais e humanas, possuindo embora uma insofismável autonomia, não evoluem senão em diálogo incessante. A complexidade assim o exige. A visão quantofrénica e positivista do Mundo sempre rotulou como "não científico" o que não pudesse ser expresso quantitativamente. Ora, no ser humano, uma vivência é bem mais do que as explicações da razão conceptual ou da racionalidade abstracta, como é de uso fazer-se com a matemática e a filosofia. Sou um modestíssimo filósofo, mas julgo poder acrescentar que são dois os pólos da inteligência humana: um que privilegia a abstracção, a

escolástica, o dogmatismo, a intolerância; o outro que visa a complexidade e tem, por isso, em conta a sensibilidade, o sentimento, o desejo, o amor, a beleza, o encantamento. Não basta **saber fazer** e **saber dizer** é preciso também **saber viver**. Talvez as expressões "grande razão" de Nietzsche e "razão vital" de Ortega y Gasset nos instalem, com mais verdade, numa compreensão abrangente, ecológica e sistémica do ser humano. É que este é o infinitamente complexo e não há microscópio ou telescópio que possam medi-lo (ou perscrutá-lo) inteiramente.

Mas não podemos descambar num frígido desânimo, se o pensamento sistémico, encarado apressadamente, parece demasiado nebuloso, indefinido. É que uma abordagem da complexidade exige o conhecimento da totalidade, ou seja, apela a todos os métodos envolvidos numa investigação e, por isso, à análise e à síntese. Trata-se, como Edgar Morin não se cansa de referir, de distinguir e associar. De facto, só o sistema é real. Qualquer coisa, ou pessoa, tomadas isoladamente, não se compreendem nunca, com o mínimo de rigor (porque todas elas são momentos de uma totalidade em devir) sem deixar de ter em conta a multidimensionalidade de tudo o que existe e... sem deixar que o sistema despoticamente nos domine. E, se é permanente a dialéctica no real e todo o real é dialéctico – se tudo é assim, manifesto se torna o **tetragrama**: ordem-desordem-interacções-organização. "Este tetragrama não dá a **chave** do universo. Permite apenas compreender como funciona. Revela-nos a complexidade. O objecto do conhecimento não é descobrir o segredo do mundo numa palavra-chave. É o de dialogar com o mistério do mundo" (Edgar Morin, in Pessis Pasternak, Guita, **Será preciso queimar Descartes?**, Relógio d'Água, Lisboa, 1993, p. 85). Quando apresentei a minha tese de doutoramento, em 1986, já defendi o **método integrativo** (ou o **método da**

**complexidade**) como método específico da ciência da motricidade humana, onde o desporto se integra, ao lado da dança, da ergonomia, da reabilitação psicomotora, etc.: “O método a utilizar será o **integrativo**, isto é, fruto da convergência de métodos, os mais díspares. Tais como: o método histórico, o método biológico, o método fenomenológico, o método psicológico e psicanalítico, o método dialéctico e o método estrutural. Enfim, a compreensão e a explicação”(Manuel Sérgio, **Para uma epistemologia da motricidade humana**, Compendium, Lisboa, 1987, p. 159).. É impossível isolar a pessoa (e afinal todo o ser vivo) do seu ecossistema, o indivíduo da sociedade e da natureza, o sujeito do objecto. E, no sujeito, o físico dos demais elementos que o compõem.

## 5 COMPLEXIDADE E A CIÊNCIA DA MOTRICIDADE HUMANA

A motricidade humana, ou seja, o corpo em acto, é um espaço de signos e donde emergem a carne, o sangue, o desejo, o prazer, a paixão, a rebeldia, emoções e sentimentos do mais variado tipo. E tudo isto visando a transcendência, ou a superação. Mas, porque é transcendência, a conduta motora (a acção) acrescenta alguma coisa ao Mundo, através do inesperado, do novo, do insólito. No desporto, por exemplo, uma abordagem antipositivista (como Popper, Lakatos e Kuhn o fizeram em relação à ciência) solicita especialistas no **método da complexidade**. Também não devemos considerar desluzidos todos os trabalhos demasiados clausurados numa visão especializada do real. Quem estuda o ser humano encontra-se entre o uno e o múltiplo. Daí, a crise. Só que “a crise não é o contrário do desenvolvimento, mas a própria forma deste”(Maria Manuel Araújo Jorge, “A Física e os novos desafios filosóficos e culturais do nosso

tempo”, in **Revista Portuguesa de Filosofia**, Julho-Dezembro de 1998, p. 539). Não entra no nosso plano refutar envelhecidos argumentos positivistas. A evolução do conhecimento científico por si os anula. Pretende-se, acima do mais, salientar que “importa procurar uma ontologia nova, na qual a categoria de relação assuma uma importância fundamental e se possa pensar independentemente do conceito de substância”(Edgar Morin, **Pour Sortir du XXème siècle**, Seuil, Paris, 1981, p. 318). Daí, se é verdadeiro o objecto das ciências humanas (para Max Weber “uma conduta orientada de forma significativa”) a ciência da motricidade humana (CMH) deverá, no meu modesto entender:

– Propor um **corde epistemológico** (ou **mudança de paradigma**), no seio mesmo da educação física, através da CMH. De facto, a educação física, se bem que ainda não como saber autónomo, nasce no século XVII (o livro **Pensamentos sobre a Educação**, de John Locke assim o atesta), como reflexo do dualismo antropológico racionalista, embora de modo mais nítido, com Guts Muths (1759-1839) que rompe decididamente com a ginástica, como o acentua Gustavo Pires, no livro editado pela Universidade da Madeira e pelo semanário “O Desporto Madeira”, **Da Educação Física ao Alto Rendimento**. Michel Foucault, na **Microfísica do Poder** (Grael, Rio de Janeiro, 1996, p.200) aponta Ballexsert, com o livro, publicado em 1762, **Dissertation sur l'Éducation Physique des enfants**. Também Pestalozzi, nas suas **Cartas sobre la educación de los niños** (Pestalozzi, que viveu entre 1746 e 1827, li-o, na tradução castelhana da Editorial Porrúa, México, 1986) utiliza, sem ambages, a expressão “educação física”. É verdade que, nos seus primórdios, a definição de educação física visava objectivos que se relacionavam apenas com a saúde, mas foi o anúncio de uma expressão que, mais tarde, isto é, no século XIX,

se enriqueceria com um significado mais abrangente. Ubirajara Oro, professor aposentado da Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil) tem, sobre este assunto, a opinião (abalizada, acrescente-se) que, oralmente, vem exprimindo e que vai sujeitar a rigorosa pesquisa: “Está bem evidente, quando não explícito, na literatura, que **educação física** é uma expressão cujo uso só se adensou, a partir do século XIX, como fruto da pedagogização dos sistemas e métodos europeus de ginástica. Ou seja, inicialmente, **educação física** era o tema ou âmbito que ensejava a aplicação didática do conteúdo ginástica. Mais tarde, com a disciplinarização desse âmbito educativo, no currículo escolar, **Educação Física** passou a substituir **Ginástica**, como conceito macro. Portanto, a educação física, como âmbito pedagógico, precede e instrui a Educação Física, como disciplina curricular”. J. Ulmann define a educação física como “a acção de uma cultura sobre uma natureza” (**Corps et Civilization**, Vrin, Paris, 1993, pág. 48). Só que é preciso que a cultura seja anti-dualista e procure a complexidade, como a cultura hodierna o faz. O que não aconteceu até à segunda metade do século XX, pois que a deusa Razão não permitia uma visão do corpo que não visse nele senão um objecto. É a fenomenologia que distingue, pela vez primeira, o corpo-objecto do corpo-sujeito. E a expressão “Educação Física” ressoa uma época em que o corpo era **físico** tão só. O corpo foi, é, será um produto sócio-cultural. E a cultura actual é (repito) declaradamente anti-dualista, contraditando o racionalismo clássico, desde o dualismo natureza-cultura até ao dualismo corpo-alma.

- Fomentar a pluri, a inter, a transdisciplinaridade, de modo a evitar-se a fragmentação do saber. Mas, salientando, sobre o mais, a autonomia e a relação. Será de referir que cada modalidade desportiva tem uma lógica individual

incontornável. No treino desportivo, por isso, o treino físico e o técnico e o tático e o psicológico e o moral devem confundir-se, em exercícios onde a complexidade seja presente. No ser humano, tudo está relacionado com tudo. A este propósito, podemos escutar José Mourinho (para muitos, o melhor treinador do mundo): “Se formos procurar exercícios de treino em futebol, numa perspectiva mais mecanicista ou cartesiana, chegamos a uma biblioteca qualquer e saímos carregados de material. Se formos à procura de uma perspectiva integrada de treino, vamos à melhor livraria do mundo e não encontramos nada” (in Luís Lourenço e Fernando Ilharco, **Liderança: as lições de Mourinho**, Booknomics, Lisboa, 2007, p. 94). Descartes continua vivo, também no treino desportivo!

- Desenvolver o **método da complexidade**, tendo em vista a criação de um pensamento complexo, multidimensional e referindo que toda a investigação empírica é dirigida por modelos interpretativos e esquemas conceptuais. Não deverá esquecer-se que a CMH, onde o desporto se insere, tem um paradigma: **a energia para o movimento intencional da transcendência** e, como tal, há um axioma fundamental na prática desportiva: a transcendência não é apenas atributo de Deus, porque é também uma dimensão essencial do ser humano. Uma competição desportiva deve ser entendida como o “oitavo dia da criação”, dado que, nela, o praticante é uma tarefa a cumprir - uma tarefa onde a transcendência inevitavelmente acontece...
- No entanto, o **método da complexidade** deve ser a síntese de muitos métodos, incluindo o **método hermenêutico**. A hermenêutica, entendida como interpretação dos signos, mormente os signos da linguagem, foi desenvolvida por Dilthey, Heidegger, Gadamer e Ricoeur. Segundo Richerd Palmer (cfr.

- Hermenêutica**, Edições 70, Lisboa, 1989) a hermenêutica de Dilthey resume-se à conjugação de três palavras: "experiência, expressão e compreensão": a experiência pré-reflexiva, imediatamente vivida; a expressão partilhada, para ser cultural e histórica; a compreensão, onde a mente capta, sem mediações racionais, o sentido das partes no todo e do todo nas partes. A linguagem, como revelação do ser, tem em Heidegger o estatuto de verdadeiro mito de fundação do mundo, do homem e do conhecimento. É na função reveladora da linguagem que radica o ser. Em Gadamer (cfr. **Verdade e Método**), a linguagem desdobra-se diante de mim, pela força indomável dos textos escritos e falados, dos eventos históricos, etc. A experiência hermenêutica consiste na fusão linguística intérprete-interpretado, ou seja, o horizonte activo do intérprete e o horizonte interveniente da tradição. Para Ricoeur, há uma analogia nítida entre a análise dos textos e a das acções sociais, testemunhando ambos o mesmo grau de objectividade e de pertinência. A hermenêutica deverá ser um método a ter em conta na prática desportiva, onde a fusão de horizontes treinador-jogador, ou treinador-atleta, se converta numa única inteligibilidade possível, ou num consenso único.
- Considerar que o mundo (e por isso o desporto) consiste, principalmente, em **acções** (e em **redes**, designadamente em **redes de comunicações**) e, assim, o especialista na CMH deverá, como o médico, estar presente em largos períodos da vida humana, quero eu dizer: no trabalho, no lazer, na educação e na saúde. O corte epistemológico, donde surge a CMH, representa também o alargamento e aprofundamento de um campo profissional.
  - Distinguir, no ser humano, não só o corpo, a mente, a natureza, o desejo, o sentimento, a sociedade, mas também o indivíduo empírico e o sujeito ético-político. E que não se esqueça o desejo. A CMH não serve para castrar, mas para libertar o desejo.
  - Surgir como um sinal de resistência ao irracionalismo da barbárie fascista, do dogmatismo neo-liberal e à semicultura do corporativismo e das tradições anquilosantes, dado que o ser humano, em movimento intencional, reflecte e projecta valores.
  - Unir dialecticamente o conhecimento científico ao **mundo da vida** (é da aliança do saber e da vida que nasce a cultura), para que das ciências possam emergir novos problemas, incluindo aqueles que habitam o imaginário social. E é preciso ainda que os objectos e problemáticas da CMH sejam semelhantes aos das várias disciplinas sociais. Por isso, importa, no desporto, passar da explicação à compreensão, pois que toda a conduta desportiva tem significação, interesse e valor. A própria realidade empírica, humanamente falando, é valor. No desporto, no meu modesto entender, deveria criar-se a noção de **jogador**, ou de **atleta, ideal** e, a partir daí, explicar e compreender.
  - Fazer da CMH um conhecimento-emancipação e onde, por consequência, a solidariedade esteja presente, designadamente em relação ao **diferente**. A intersubjectividade pressupõe a diferença (a diferença das várias subjectividades que a compõem).
  - Investigar a CMH como um **sistema autopoietico**, cuja base reprodutiva é o **sentido da transcendência (ou superação)** e, portanto, onde a unidade básica de análise é o **acto comunicativo**.
  - Observar o desporto, a dança, a ergonomia, a reabilitação psicomotora, etc., como subsistemas autopoieticos (ou interpoiéticos, visto que se desenvolvem na relação eu-tu) de comunicação, decorrentes da CMH. Em todos

eles, deve tornar-se visível a construção social da pessoa e todos eles se encontram ligados, entre si, em três planos: observação recíproca, interpenetração e co-evolução.

- Sublinhar, na CMH, o diálogo homem-mundo. “Sou para mim, sendo para o mundo”, disse-o Merleau-Ponty.
- Desenvolver métodos de treino, tendo em conta a **complexidade**, já que a estrutura sistémica do ser humano (e portanto do atleta) a tanto obriga. Assim, no treino, todos os elementos (o físico, o técnico, o tático, o psicológico e o moral) devem ser preparados simultaneamente. Por outro lado, o treino deve estudar-se e conceber-se, não como uma preparação para a competição, mas como um momento dessa mesma competição.
- Estabelecer que, no treino desportivo, o **volume**, a **intensidade**, a **estrutura** (ou a forma de organização do exercício), a **densidade**, etc., não dispensam nem a consciência, nem o sentido do que se pratica. E, quando se fala em consciência, não se esquece a **consciência moral e política** que rejeita de certo a instrumentalização dos atletas a valores-fetiches, a especialização desportiva precoce e o recurso a fármacos que não se integram na verdade e na justiça inerentes à prática desportiva.
- Adiantar a rejeição do termo **preparação física**, pelas mesmas razões que nos levam a desaprovar a expressão **educação física**. Mas há mesmo preparação física, independente de um modelo de jogo? É que a eficiência fisiológica pode alcançar-se na operacionalização do **modelo de jogo**, durante o treino, o qual deverá sempre procurar reflectir o treino.
- Consciencializar, como o Doutor Jorge Castelo o fez, no seu último livro (uma obra de consulta obrigatória para todos os treinadores desportivos) que “o exercício de treino deve ser

entendido como um meio que promove a educação, a melhoria da saúde dos praticantes e a sua preparação para a vida, sendo de importância fundamental, tanto na etapa de formação, como nas etapas subsequentes até ao alto rendimento”. (**O Exercício de Treino Desportivo**, FMH, Cruz Quebrada, 2003, p.93). Embora a dificuldade de concretizar-se tal desiderato em regime de alta competição...

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

“No futebol, tal como na ciência, existiu a necessidade de **dividir** para melhor estudar e compreender. Assim nasceu e subsiste ainda, para o futebol, uma periodização [...] que tem imperativamente que dividir em: etapas, fases, ciclos, picos de forma, etc. e onde as diferentes dimensões que nele interagem: tática, técnica, psicológica, física e estratégica, são estudadas de forma isolada. Neste contexto, aparece também o estudo da recuperação, reflectindo-se a descontextualização deste aspecto, na operacionalização do treino”. E, mais adiante, Carlos Carvalhal, licenciado e mestre em desporto e treinador de futebol, denuncia, com rápida precisão, a “doutrina matveiana (do russo Matvéiev) cujo treino assenta fundamentalmente na componente física” (**No treino de futebol de rendimento superior. A Recuperação é... muito mais que “recuperar”**, Federação Portuguesa de Futebol, s/d., p.31) . O que pretendo ressaltar é que a CMH estuda o Homem como complexidade, em movimento incessante à transcendência. Complexidade significa a qualidade do que é complexo e, portanto, donde a incerteza, a ordem, a desordem e a organização ressaltam inevitavelmente; e onde todas as estruturas envolvidas, não só mutuamente se interpenetram e condicionam, como também apontam para uma instância prática de

intervenção, já que é pela reorganização do conhecimento que poderá perspectivar-se uma nova prática.

“Eu considero impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, assim como conhecer o todo, sem conhecer particularmente as partes”. Esta afirmação de Edgar Morin, na página 93 do seu livro **Pour sortir du XXème siècle**, diz-nos que tudo é **mais e menos** do que a soma das partes e, por isso, no desporto, não pode haver predomínio da dimensão física mas do **modelo de jogo** onde se realiza a relação todo-partes. Mas há que ter em conta, de igual modo, o **princípio hologramático**, ou seja, não é só a parte que está no todo, também o todo está na parte. E no preparo físico, técnico, tático, psicológico, moral deve fazer-se presente, por consequência, o todo, o modelo de jogo, a educação tática dos futebolistas, uma atenção constante pela complexidade. Até uma jogada genial aflora sempre dentro de um quadro mais vasto que a justifica. Na minha tese de doutoramento, apresentei as três grandes leis (ou constantes tendenciais) da CMH: **a lei do reflexo**, **a lei do género** e **a lei do génio**. **A lei do génio** relembra-nos que nem tudo é sistema e a pessoa humana, se é indubitavelmente sistema, não pode reduzir-se a ele. Em Di Stephano, Didi, Pélé, Maradona, Cruyff, Platini, Kaká, Leonel Messi e nos portugueses Eusébio, Luís Figo, Cristiano Ronaldo não encontraremos a chave explicativa da sua classe tão-só nas virtualidades do **modelo** preconizado pelo treinador, mas também no facto único e irrepetível, que era (é) o **génio** de cada um deles. A repetição sistemática, no treino, das várias fases do jogo visa, de facto, uma empresa colectiva que o treinador motiva e planifica e que, no **génio**, porém, se exprime... genialmente! O **génio** exprime o **todo** (ao serviço da componente tática que o treinador lidera e concebe) de forma sublime e única. E, assim como o heroísmo do herói pressupõe o não-heroísmo do meio,

também o desportista genial precisa da normalidade dos colegas da equipa e da oposição dos adversários (oposição colaborante) para que o seu génio se revele. Um ponto ainda a realçar: para o treino se distinguir pela seriedade, bem é que cada um dos jogadores se preparem, mentalmente, para a seriedade que se procura implantar.

Viktor Seluianov, professor da Academia Estatal de Cultura Física de Moscovo, afirmou ao jornal **O Jogo** (2001-06-26) que “os jogadores de futebol não estão entre a elite dos atletas de alto rendimento. Isso acontece, não porque falte aos atletas capacidade para tal, mas apenas porque não lhes é exigido que o sejam”. E acrescentou, convictamente: “De um modo geral, treina-se em demasia. Ora, o primeiro passo será o de retirar do treino tudo aquilo que prejudica o atleta e o leva a lesionar-se com facilidade. O jogador deve passar a trabalhar menos, mas de forma mais correcta”. E o que significa verdadeiramente, para ele, trabalhar de forma correcta? “Passar a utilizar os aparelhos dos ginásios, não apenas para ajudar a reparar lesões, mas acima de tudo para aumentar a **performance** do jogador. Quando faço um plano para uma época desportiva, faço-o baseado nos aparelhos de musculação”. A informação multimidiática, disponível em rede e acerca do desportivo e tendo ainda em conta o conhecimento científico hodierno e uma filosofia pluralista transdisciplinar, não dão a razão toda a Seluianov. O praticante desportivo não é fundamentalmente fisiologia, mas complexidade que subjectivamente (ou intersubjectivamente) se revela. Não discuto o valor da musculação, duvido do seu lugar primacial no treino. José Mourinho refere: “Quando preparo uma sessão de treino, preparo uma actividade global, nunca deixando de ter em consideração as suas implicações, a vários níveis” (in Luís Lourenço e Fernando Ilharco, **Liderança – as lições de Mourinho**, Booknomics, op. cit., p. 98). O contributo decisivo

que a ciência da motricidade humana trouxe ao desporto (defendi-a, em tese de doutoramento, há 23 anos!) foi este: **o desporto deverá estudar-se como sub-sistema de uma nova ciência humana e portanto num âmbito de interdisciplinaridade com as ciências da natureza; o método a utilizar é o da complexidade, onde numa totalidade tudo tem a ver com tudo, ou melhor, tudo se relaciona com tudo; o especialista em desporto, à luz da ciência da motricidade humana, deve ter um perfil multi e transdisciplinar, como convém a um conhecimento em rede e porque, hoje, as disciplinas se vêem a si mesmas como ecossistemas transdisciplinares; que se criem Faculdades de Motricidade Humana, para redefinição de categorias e significados e de reestruturação do próprio campo social, no que ao desporto diz respeito, já que é aflitiva**

**a ignorância epistemológica, neste campo.** Demais, ainda predomina no desporto uma **epistemologia positivista**, que parte do princípio que o mundo está completa e correctamente estruturado, cabendo ao cientista descobrir o que está feito e... bem feito! Ora, o autor deste estudo não negando a realidade, aposta numa perspectiva **construtivista** que nos pretende ensinar que as ciências não passam de mera construção humana, a partir dos dados observáveis. No conhecimento, não há nada separável do sujeito cognoscente.

---

**Correspondência:**

Autor: Manuel Sérgio

E-mail: m.sergio@netcabo.pt

**Recebido em 15 de maio de 2010.**

**Aceito em 30 de junho de 2010.**

## Expediente

O Caderno de Educação Física – Estudos e Reflexões é uma publicação do Colegiado de Educação Física da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) e tem como propósito a difusão de estudos, pesquisas e documentos científicos relativos à Educação Física.

Caderno de Educação Física: Estudos e Reflexões  
Periodicidade Semestral  
ISSN 1676-2533 | e-INSS 1983-8883

Colegiado de Educação Física da Universidade  
Estadual do Oeste do Paraná

Rua Pernambuco, 1777, Centro, Marechal Cândido  
Rondon - Paraná, CEP 85960-000

<http://e-revista.unioeste.br/index.php/cadernoedfisica/index>

## Comissão Editorial

Prof. Dr. Gustavo André Borges (Editor)

Prof. Ms. Mauro Myskiw (Editor)

Prof. Ms. Inácio Brandl Neto

Prof. Dr. Luís Sérgio Peres

## Conselho Editorial

Prof. Dr. Airton José Rombaldi (UFPEL, Brasil)

Prof. Dr. Alberto Saturno Madureira (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Dr. Alvari Ahlert (UNIOESTE, Brasil)

Profa. Dra. Carmem Elisa Henn Brandl (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Dr. Édio Luiz Petroski (USFC, Brasil)

Prof. Dr. Giuliano Gomes de Assis Pimentel (UEM, Brasil)

Profa. Dra. Inara Marques (UEL, Brasil)

Prof. Dr. Ivan Marcelo Gomes (UFES, Brasil)

Prof. Dr. Juarez Vieira do Nascimento (UFSC, Brasil)

Prof. Dr. Luís Sérgio Peres (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Dr. Marco Paulo Stigger (UFRGS, Brasil)

## Avaliadores

Prof. Ms. Adelar Aparecido Sampaio (REDE SAFA, Brasil)

Prof. Dr. Alberto Saturno Madureira (UNIOESTE, Brasil)

Profa. Ms. Aline Miranda Strapasson (UNIPAR, Brasil)

Profa. Dra. Ana Maria Pereira (UEL, Brasil)

Profa. Ms. Andreia Pelegrini (UFSC, Brasil)

Prof. Ms. Arestides Pereira da Silva Júnior (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Ms. Carlos Fabre Miranda (PMPoA, Brasil)

Profa. Ms. Carine Ferreira de Souza (UNIOESTE, Brasil)

Profa. Dra. Carmem Elisa Henn Brandl (UNIOESTE, Brasil)

Profa. Ms. Cibele Biehl Bossle (UFRGS, Brasil)

Prof. Ms. Dartel Ferrari Lima (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Ms. Douglas Roberto Borella (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Ms. Edilson Hobold (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Ms. Edmilson Santos Santos (UNISINOS, Brasil)

Profa. Ms. Eneida Maria Troller Conte (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Ms. Esteban Manuel Barcelona (UGF, Brasil)

Prof. Ms. Evandra Hein Mendes (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Ms. Fernando Neitzke (IFPR, Brasil)

Prof. Dr. Gustavo André Borges (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Ms. Gustavo Chaves Brandão (UNIAMÉRICA, Brasil)

Prof. Dr. Gustavo Roese Sanfelice (FEEVALE, Brasil)

Prof. Ms. Herton Xavier Corseuil (UNIOESTE, Brasil)

Profa. Ms. Ileana Wenez (UFRGS, Brasil)

Profa. Ms. Ilse Lorena v. B. G. de Queirós (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Ms. Inácio Brandl Neto (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Dr. Ivan Marcelo Gomes (UFES, Brasil)

Profa. Ms. Ivana dos Santos Teixeira (UFRGS, Brasil)

Prof. Dr. João Fernando Christofolletti (UNIOESTE, Brasil)

Profa. Dra. Jociane de Carvalho Myskiw (PUCRS, Brasil)

Prof. Ms. Jorge Both (UFSC, Brasil)

Prof. Ms. José Carlos Mendes (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Ms. José Porfírio de Souza (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Ms. Junior Vagner Pereira Silva (UNIDERP, Brasil)

Profa. Ms. Kelly Samara Silva (UFSC, Brasil)

Prof. Ms. Lucinar Forner Flores (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Dr. Luís Eduardo Thomassim (UFPR, Brasil)

Prof. Dr. Luís Sérgio Peres (UNIOESTE, Brasil)

Prof. Dr. Luiz Fernando Framil Fernandes (FEEVALE, Brasil)

Prof. Dr. Marcelo Romanzini (UEL, Brasil)

Prof. Ms. Mauro Myskiw (UNIOESTE, Brasil)

Profa. Ms. Maria das Graças Anguera Lima (UNIOESTE, Brasil)

Profa. Ms. Paula Bianchi (UNIPAMPA, Brasil)

Prof. Ms. Paulo Henrique Santos da Fonseca

Prof. Ms. Pedro Ferreira Reis (CESUFOZ, Brasil)

Profa. Ms. Priscilla Marques (UNIOESTE, Brasil)

Profa. Ms. Rosângela Ramos Veloso Silva (UNIMONTES, Brasil)

Prof. Dr. Santiago Pich (UNIVALI, Brasil)

Prof. Ms. Sidinei Pithan da Silva (FADEP, Brasil)

Profa. Ms. Tais Steffenello Ghisleni (UNIFRA, Brasil)

Profa. Ms. Viviane de Almeida Fernandes (FCTAE, Brasil)

Profa. Ms. Zelina Berlatto Bonadiman (UNIOESTE, Brasil)