

## PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO EM EDUCAÇÃO FÍSICA: CIÊNCIAS HUMANAS, CIÊNCIAS SOCIAIS E ARTE

Prof. Dr. Silvino Santin

### Introdução

O tema desta mesa redonda, certamente, não é novo, entretanto, no meu entender, é absolutamente desafiador porque abre espaços para muitas, variadas e novas interpretações e reflexões. Em princípio, o desafio pode vir da releitura das palavras que o anunciam, de quem as escuta e interpreta.

Cada palavra tem sua história a partir de sua gênese e no interior dos discursos de cada época, de cada cultura ou de cada ciência. O sentido das palavras depende, por sua vez, da leitura específica de um leitor ou ouvinte.

Depois de instaurado o pensamento lógico/racional pelos gregos, foi estabelecida a exigência da univocidade das palavras e do discurso. Uma coisa é ou não é. O **ou** prevaleceu sobre o **e**. Como consequência tornou-se consensual a idéia de que cada palavra tem um sentido, independente do sujeito falante, como requisito de verdade lógica e como condição de diálogo.

Hoje, os críticos da univocidade acreditam que o sentido único leva ao monólogo. O diálogo, ao contrário, se constrói sobre a diversidade de sentidos. O fato mais evidente deste monólogo é a tese do pensamento único que se instalou dentro das universidades em nome da cientificidade. Lembro apenas esse fato para permanecer nos limites do tema.

Fiz esta rápida introdução por três motivos. Primeiro para dizer que não pretendo oferecer verdades de nenhum tipo, muito menos científicas. Segundo para provocar outras maneiras de pensar a educação física no interior dos ideais de cientificidade que a envolvem. Terceiro para justificar a maneira como eu construí a presente reflexão: sempre que recebo um convite para falar sobre um tema, a minha atitude não diferente da atitude diante de um concurso quando é sorteado um ponto para se fazer a prova escrita ou didática. Procuro manter-me nos limites do tema enunciado. Por sinal, aqui, esses limites possuem um horizonte quase infinito. O que, contraditoriamente, me dificulta apreender as expectativas dos organizadores, mas me deixa muita liberdade de opções.

### 1. Limites da minha reflexão

Os limites desta reflexão dependem de minha formação acadêmica e das minhas posturas ideológicas, que não pretendo esconder, ao contrário, quero que fiquem bem explícitas.

Vou começar pela minha compreensão de filosofia e pelo meu modo de pensar filosoficamente. Penso a filosofia, não como ciência, mas como processo de desconstrução (para usar o termo de Derrida, recentemente falecido). Ou como diz o Frei Beto: “pensar é desmascarar o saber travestido de pensamento (C. Riograndense 13.10.2004) Portanto, no meu entender, filosofia não é

uma disciplina, mas uma força de interrogação e de interrogação dirigida, não apenas aos conhecimentos, mas e especialmente, à condição humana e aos grandes temas da vida em todas as suas formas de organização, dos microorganismos aos macroorganismos. Em poucas palavras, filosofar é assumir a liberdade de pensar.

Para completar essa minha compreensão, acredito ser mais compreensível recorrer a um fato acontecido com Bachelard. Narra Gérard Fourez em seu livro, *A Construção das Ciências*, que o filósofo da ciência, Gastão Bachelard (1884-1962), no fim da sua vida, foi entrevistado por um jornalista. Passados alguns minutos da entrevista, Bachelard, subitamente, diz ao seu entrevistador: “O senhor, manifestamente, vive em um apartamento e não em uma casa”. O jornalista, um tanto surpreso, retruca: “Como assim? O que o senhor está requerendo dizer?”. Bachelard, com toda simplicidade, lhe responde que a diferença entre morar numa casa e num apartamento é que a primeira possui, além do espaço da morada, um porão e um sótão. E explica: isto faz com que se possa, de vez em quando, descer ao porão e subir ao sótão, ao contrário do apartamento onde se é obrigado ficar sempre na área da habitação.

Pela metáfora da casa e do apartamento, Bachelard mostrou que a descida ao porão implica em olhar o que se passa no subsolo da nossa cultura, da nossa história, nas raízes e nos fundamentos psicológicos, sociais ou ideológicos de nossa existência e com isto compreender os condicionamentos que nos oprimem ou recuperar as energias que nos libertam. A subida ao sótão representa a busca das dimensões poéticas, artísticas, utópicas, oníricas ou místicas do imaginário humano. É o lugar dos sonhos, o mirante para ver se dilatam os horizontes do mundo pessoal.

O filósofo, quando age como pensador, junto com o poeta e o artista são habitantes de casas.

Quem habita em apartamento está limitado ao espaço da morada, isto é, vê somente o presente, o cotidiano e o imediato da existência.

A respeito de minha postura ideológica, devo dizer que não acredito na existência de um lugar não ideológico, mas aqui vou restringir-me, apenas, a minha posição referente à cientificidade moderna.

Neste sentido, provavelmente, não seja nenhuma novidade que sou um crítico da cientificidade oficial. Infelizmente, para muitos, a crítica acabou sendo sinônimo de negação. Eu não nego a cientificidade, nem as ciências, mas me recuso a concordar com o monopólio da cientificidade das ciências modernas.

Não vou me estender nesta questão, limito-me a informar que o meu livrinho, *Textos Malditos*, registra com muita clareza o meu pensamento sobre a questão. Mais adiante voltarei a enfocar o tema das ciências, já que compõe o tema desta mesa redonda.

Preciso entrar no tema, senão acaba meu tempo com a parte introdutória.

## **2. Formulação do tema**

A formulação do tema é ponto fundamental para traçar as linhas de uma conferência. As ciências empíricas, como é de sua natureza, estabelecem com clareza o problema a ser tratado. Caso contrário, não se chega a uma conclusão. Nas ciências humanas, em geral, a formulação do tema é colocado, no meu entender, mais como uma provocação do que como um problema a ser resolvido.

No presente caso, *Produção do conhecimento na educação física: ciências humanas, ciências da saúde e arte*, é possível ordenar o tema de múltiplas maneiras, o que, no meu entender, é muito desafiador e provocativo. Isto possibilita desenvolver uma reflexão e criar um discurso.

Ao ler atentamente o título da mesa redonda eu percebi que temos sete substantivos, dois adjetivos, três proposições (duas contrações), dois artigos e uma conjunção aditiva. E a questão do número? Por que produção, conhecimento e arte ficaram no singular? Haveria um só tipo de produção e de conhecimento? Seria possível pensar em diferentes tipos de conhecimento e de produção? Haveria uma só arte?

Agora, o que não aparece explicitamente: não há nenhum verbo, o termo fundamental de qualquer proposição para anunciar o que acontece. Se não há verbo, não há, também, sujeito. Alguém poderá dizer: ambos estão subentendidos. Concordo, mas não consegui sair do impasse. Então vejamos, a produção do conhecimento é da educação física como contribuição para as ciências humanas e da saúde ou da arte? Ou são estas que produzem conhecimentos para a educação física? Ou então, quando um pesquisador produz conhecimento em educação física deve fazê-lo dentro das ciências humanas ou da saúde ou da arte?

Estas questões, para muitos, poderão parecer loucas, talvez o sejam, mas quem leu os estudos estruturalistas de Levi Strauss, referentes aos poemas de Fernando Pessoa, ou os estudos hermenêuticos de Heidegger, sobre palavras do grego ou do alemão primitivo, poderá entender o significado delas.

Por exemplo, educação física diz educar, isto é, ação pedagógica, assim como educação intelectual. Ambas não significam ciência, entretanto elas são fundadas, em parte, em ciências e metodologias distintas. Para a educação física, permanecendo nos limites do tema proposto, seriam as ciências humanas, da saúde ou da arte, como não ciência, os fundamentos de sua ação?

### **3. O que podem dizer as palavras**

As palavras podem dizer muito mais do que aquilo que as fazemos dizer. Cada palavra tem sua gênese e sua história. Bastaria ler a *Ordem do Discurso* ou *As Palavras e as Coisas* de Michel Foucault para entender o quanto de significado pode estar infiltrado em nosso discurso de maneira, geralmente, à nossa revelia.

A hermenêutica é uma ciência ou uma arte milenar, como quiserem, eu prefiro arte, de interpretar as palavras e os discursos. Neste sentido privilegiei três termos presentes no tema da mesa redonda.

### **4. Produção**

O termo produção vem do latim *producere*, e tem uma semântica muito rica. Originalmente significa (*ducere*) conduzir (*pro*) para frente, isto é, fazer avançar. Entretanto esse significado primeiro passou por sucessivas modificações. Suas variações de sentido acabam sendo esclarecidas no interior no contexto de cada época. Impossível, aqui, rever essa história. Na era industrial, produção passou a significar: realizar uma ação cuja validade está no resultado. Esse sentido passou incorporar toda ação, inclusive a epistemológica. Assim, nós falamos em produzir conhecimentos. Tudo passa a ser avaliado pelo índice de produtividade. As instituições governamentais avaliam professores, alunos e cursos pela produção. Uma pesquisa terá financiamento se garantir um produto, como resultado final, que, de preferência, deve ser comerciável.

É bom lembrar que produto não significa, para o discurso da era industrial, o ato de fazer

avançar, mas um objeto resultante. Neste sentido os índices de produção, ou seja, a quantidade de objetos produzidos tornaram-se a base da avaliação. Deste modo as estatísticas foram elevadas ao mais alto grau de credibilidade. Assim, se um autor é citado dez vezes por diferentes pessoas sobre o mesmo tema acaba por alcançar maior consideração do que outro autor que é citado cinco vezes, mas sobre temas diversos. Um faz 100 conferências, sempre a mesma, pela estatística merece maior avaliação do que outro que fez 10 conferências diferentes.

Esta idéia obcecada pela produtividade presente em nossa cultura ocidental está muito bem expressa por Gerda Verden-Zöllner em seu livro, **Amar e Brincar, fundamentos esquecidos do humano desde o patriarcado à democracia**, escrito em parceria com Humberto Maturana. “Numa cultura centrada na produção – como é ou se tornou nossa cultura ocidental -, aprendemos a nos orientar para a produção em tudo o que fazemos, como se isso fosse algo natural.” “Nesta cultura, não fazemos apenas o que fazemos. Trabalhamos para alcançar um fim. (...) Não brincamos com nossas crianças, nós as preparamos para o futuro”. Gerda Verden-Zöllner *Amar e Brincar, fundamentos esquecidos do humano (do patriarcado à democracia)*. p. 143.

Ela explica que em tudo o que fazemos, não é o fazer que tem valor, mas o que resulta do fazer. Nem mesmo quando descansamos o fazemos por descansar, mas para recuperar energias futuros fazeres. Apresenta, também, uma série de razões a que recorremos para justificar nosso produtivismo.

Esse projeto baseado nos mecanismo de produção incorporou os cientistas e as ciências no processo de acúmulo de conhecimentos e de técnicas de transformação da natureza. Volto a citar Gerda Verden-Zöllner ao afirmar que “Nosso propósito de controlar a natureza e, como seus senhores, o desejo de submetê-la ao nosso arbítrio, tornou-nos insensíveis diante dela e de nossa participação em sua constituição. Limitou, pois, nossa compreensão do mundo natural. O resultado é um desastre ecológico que ameaça a nossa existência como seres humanos. De modo semelhante, nossas tentativas de controlar nossa corporeidade pela sua negação, mediante a separação de corpo e mente – afirmando o direito senhorial do espírito - tornou-nos indiferentes a este.” (Op. cit. 127).

Diante destas exigências de produção e de controle, os currículos, em suas linhas gerais, se concentram sobre ciências produtivas e menos pensantes. Neste sentido, como exemplo, se percebe que o caminhante-passeador deu lugar ao corredor-velocista.

Há ainda um elemento mais pernicioso na cultura da produção, o fato da repetição. Produzimos a mesma coisa. A produção acaba virando reprodução. Fato que nos leva a privilegiar o referencial teórico e às metodologias. O primeiro nos diz a partir de que devemos observar o objeto pesquisado, a segunda nos estabelece o molde para enquadrar a observação. Ambos eliminam a criatividade, o sentido original de produzir, isto é, fazer avançar.

Amar e brincar, segundo Gerda e Maturana como fundamentos esquecidos do humano, seriam duas práticas não sujeitas à cultura da produção.

## 5. A ciência

A segunda palavra do meu privilegiamento é a ciência. Para começar duas observações. Primeiro, não vou fazer distinção entre ciências humanas e da saúde. (Uma pequena digressão: porque, no primeiro caso dizemos ciências humanas, não poderia ser do homem?, já que, no segundo caso, aparece ciências da saúde. Por que não ciências saudáveis?). Essa não-distinção se deve à compreensão que as ciências da saúde fariam parte das ciências humanas. Segundo, há uma

cientificidade oficialmente legitimada, no Ocidente, desde Galileu Galilei. Com isto pretendo incluir outros saberes, mas aí será preciso pensar em outra cientificidade e outras ciências. Espero, mais adiante, poder voltar ao tema.

Vou me concentrar, apenas, na segunda observação, a de que, a partir de Galileu, há um só paradigma de cientificidade, o das ciências empíricas. Isto se deve porque os cientistas aceitam uma só racionalidade. A sua primeira formulação e sistematização foi feita pelos gregos, em particular, por Aristóteles. A ciência moderna deu-lhe um sentido mais preciso, muito bem expresso por Anna Carolina Regner, em *Conhecimento Prudente para uma Vida Decente*, ao perguntar-se “O que é a racionalidade da ciência? Tradicionalmente, o significado de “racionalidade” é associado à nossa capacidade de discernir propriedades, estabelecer relações e construir argumentos para apresentar e defender nossas crenças, exibindo uma dupla e mutuamente relacionada dimensão (Anna Carolina Regner p. 292).

A isso deve-se sublinhar que racionalidade da ciência moderna passou das lógicas abstratas, praticada pelas filosofias racionalistas, para as lógicas concretas cuja construção modelar é a física. Fenômeno muito bem descrito por Cocho (México), Gutiérrez (Colômbia) e Miramontes (México): “Desde finais do Renascimento a rainha das ciências tem sido a física. Os físicos tomaram a coroa, a exemplo de Napoleão, colocaram-na sobre as próprias cabeças e proclamaram a sua disciplina como o modelo de estudo da natureza”. (*Conhecimento Prudente para uma vida decente* p. 191). Posteriormente passou a ser modelo, também, de todas as ciências. E, pelo que se sabe, como não houve contestação da parte da intelectualidade racionalista da época, em especial Descartes, a coroa ficou legitimada. O mesmo aconteceu com Napoleão. Nem o Papa, presente e convidado para a coroação, esboçou reação de protesto. A física ficou rainha das ciências e Napoleão, imperador da França. Em ambos os impérios se instalou a força dominadora.

O primeiro gesto frente a esta racionalidade unívoca e concreta surge com Dilthey (1833-1912) no século XIX. A invenção da história como ciência de primeira grandeza no interior do culturalismo alemão. Inicialmente Dilthey percebeu que os fatos históricos não são da mesma natureza que os fatos físicos. O ponto mais vulnerável para alcançar o rigor científico, conforme os princípios do experimentalismo, é a impossibilidade de repetir um fato histórico. Entretanto para a história ser ciência era preciso preocupar-se em conferir ao conhecimento histórico uma dimensão científica comparável à que as ciências da Natureza haviam conquistado. O rigor científico precisava ser alcançado por outro caminho.

Primeiro passo, simplificando, foi reconhecer a necessidade de distinguir as ciências da natureza e as ciências da cultura ou do espírito. Com isso surgiu a divisão entre *Naturwissenschaften* e *Geisteswissenschaften*, que, entre nós, habitualmente traduzimos por ciências naturais ou exatas e ciências humanas.

Segundo passo, lendo atentamente Dilthey, tudo indica que ele não questiona a racionalidade dos fatos históricos, é bom lembrar o materialismo histórico de Marx, mas saber como se pode apreender a lógica dos acontecimentos humanos em geral. Como os fatos humanos não asseguram a confirmação pela experiência, Dilthey recorreu a tese de que a estrutura do psiquismo humano compartilhada por todos os humanos, pode-se, assim, chegar à mesma compreensão do sentido histórico.

Diante do trabalho de Dilthey, no meu entender, o que nos restou de herança foi a distinção entre ciências naturais e humanas, e a consciência da distinção radical entre os fatos humanos e os físicos. Os fatos comprovam que as ciências humanas jamais conseguiram preencher os critérios do estatuto de rigor epistemológico e metodológico das ciências naturais. Houve apenas uma adaptação.

Neste sentido, concordo plenamente com Hilton Japíassu ao falar do Nascimento e Morte das

ciências Humanas, aliás, título de um dos seus livros. Segundo ele as ciências humanas nasceram o morreram porque não conseguiram estabelecer seu próprio código de cientificidade, quiseram adaptar o modelo das ciências empíricas. Um estatuto que jamais será alcançado. Ele esclarece a questão falando em tipos de saberes. O primeiro tipo se caracteriza por conjuntos coerentes de princípios e de leis, são seguros da precisão de seus métodos e da eficácia de suas aplicações. É o que constitui as ciências. Um outro tipo de saberes é identificado como formas de doutrinas, de ideologias, de hipóteses, de crenças e de opiniões. Esses saberes agrupam-se em torno da ética, da psicologia, da política, da estética, da literatura, da filosofia, da teologia, etc. Teríamos aqui as ciências humanas, cujo objetivo é compreender todas as manifestações humanas, inclusive, a predileção pela racionalidade das ciências modernas.

Neste momento, acredito fundamental lembrar o dilema da educação física, seja em questões epistemológicas, seja em projetos profissionalizantes, frente à natureza dos fenômenos de sua especificidade. O que significa responde a essas duas perguntas: quais as ciências que formam seu perfil profissional e qual seu perfil profissional exigido pela demanda social, do mercado e da escola? Mas não é esse o que o tema proposto solicita.

## 6. Um tempo de crise epistemológica

Vou iniciar dizendo que o tempo de crise é o tempo de novas idéias, de novos sonhos, de novas perspectivas. O tema é complexo e extenso. A única evidência é que vivemos a consciência da crise desde a conferência de Husserl, “A crise das ciências como expressão da crise radical da vida na humanidade européia”, pronunciada em 1935 em Viena. O núcleo central da crise consiste em que as ciências positivas, devido à prosperidade que lhe atribuímos, nos desviaram com indiferença das questões que para uma humanidade autêntica são as questões fundamentais. Hoje, quase setenta anos depois, a crise só tendeu a se agravar, em grande parte, pela mediocridade de grupos de epistemólogos que insistem em submeter os fatos humanos ao código da cientificidade positiva ou a metafísicas abstratas.

A história da consciência desta crise é longa. Vou lembrar apenas alguns autores mais freqüentados em educação física. Gastão Bachelard, certamente, foi o primeiro e mais decisivo entre nós. Com ele, por iniciativa do Prof. Manoel Sérgio, se inaugurou em nossas escolas de educação física a debate epistemológico.

Ao lembrar este fato quero sublinhar que Bachelard representa na metade do século vinte um movimento que anuncia um novo espírito científico. Mas parece que o que mais se valorizou deste primeiro debate foi um ideal de cientificidade, não a crise da cientificidade, expressa nos conceitos de obstáculos epistemológicos e corte epistemológico.

Um outro autor que apareceu, embora com menos destaque e restrito a alguns estudiosos das questões sociais, é Boaventura de Sousa Santos, especialmente com sua livro “Um Discurso sobre a ciência”, publicado em 1987 e tendo alcançado mais de uma dezena de edições. No momento volta à tona através de um volumoso livro escrito a dezenas de mãos e organizado pelo próprio Boaventura, “Conhecimento Prudente para uma Vida Decente, ‘um discurso sobre a ciência’ revisitado”. Um dos objetivos do livro é responder ao livro “O Discurso Pós-Moderno contra a ciência: Obscurantismo e Irresponsabilidade” (Lisboa: Gradiva, janeiro de 2002), de autoria de Antônio Manuel Batista, “em que é feita uma crítica virulenta, bem no estilo das guerras da ciência, ao meu livro Um Discurso sobre as Ciências”. (p.23).

Nesta altura dei-me conta de que entrei num imenso solo movediço que, para ser sincero, muito me agrada porque preciso inventar maneiras de sair, sem recuar pedindo socorro a velhas receitas. Portanto, pensando em ter encontrado um caminho, decidi enfrentar dois fenômenos: as guerras da ciência e a busca de um novo paradigma.

## 7. As guerras da ciência

O fenômeno mais ou menos recente, denominado de guerras da ciência, é para mim um tema novo e complementar em relação à compreensão das ciências modernas. Antes de entrar diretamente na questão me pareceu importante dar uma rápida revisitada a seus antecedentes.

É possível encontrar na divisão entre ciências naturais e ciências humanas, a raiz desta belicosidade. Com o passar do tempo, colocaram-se em confronto duas categorias, digamos, de cientistas. Uns considerados os verdadeiros cientistas, (das ciências naturais), e outros cientistas inferiores, (das ciências humanas).

Esta divisão inicialmente apresentada como distinção a partir da diferença dos fenômenos estudados – naturais ou físicos e humanos ou culturais – passou a estabelecer uma relação hierárquica de poder e de valor. Algumas ciências são mais científicas que outras ciências. Francisco Varela sintetiza com muita propriedade tal hierarquização. Varela, inicialmente, confirma o que já fora dito que a imaginação científica se transforma radicalmente de uma época para outra por ser uma parte integrante da estrutura imaginária que rege as práticas sociais de uma época da história da humanidade. Neste sentido, sendo a ciência uma atividade social como as demais é atravessada por correntes de poder que dão a algumas das suas vozes mais autoridade do que a outras. (Conhecer. P. 9-12).

Não preciso lembrar o que ocorre no interior das nossas Universidades e nas Instituições de pesquisa e de ensino em geral. Tomo a liberdade, caso alguém se interessar em aprofundar o debate, ler, entre outros estudos, o capítulo primeiro do livro, A Esperança de Pandora de Bruno Latour, cujo título é a seguinte interrogação: “Você acredita na Realidade?”

Mais recentemente a oposição entre ciências e humanidades, para usar uma expressão cara aos europeus, atingiu o interior das ciências duras. Acredito ser mais prático repetir o que escreveu Boaventura de Sousa Santos, não como argumento de autoridade, mas porque exprime com total clareza o que gostaria de dizer sobre essa transição para as guerras da ciência. Então vejamos: “Os debates começaram por ser entre cientistas e titulares de outros conhecimentos – filósofos, teólogos, artistas, etc. -, mas, à medida que a ciência se expandiu e diversificou, passaram a travar-se igualmente entre cientistas, ainda que, por vezes, o debate tenha sido sobre o que é ser cientista e sobre quem o é”. (B. de S. Santos: Conhecimento Prudente para uma Vida Decente p.18-19)

Essa evolução, acima descrita, avisa Boaventura, redundou em debates abordando uma pluralidade de fatores como, a proliferação de comunidades científicas, a eficácia tecnológica colocando a ciência a serviço dos mais variados interesses, especialmente vinculados à cadeia produtiva, que define as relações entre ciência e mercado.

No interior deste vasto leque de fatores, os debates, como afirma Boaventura, têm assumido muitas formas, sendo a mais a recente “conhecida por “guerras da ciência” e incidiu preferencialmente sobre a natureza e validade do conhecimento que produz e legitima as transformações do mundo através da ciência”. (Santos p. 19),

Julgo importante lembrar que tais debates são alimentados por um amplo conjunto de

interrogações que se estende desde a validade do conhecimento científico até sua interação com a sociedade e o universo. (Cf. Boaventura p.19 e ss.).

A curta (1996) mas empolgante história da denominada **guerras da ciência**, no meu entender, oferece subsídios preciosos para os epistemólogos de todos os matizes, especialmente aqueles que acreditam, sim acreditam porque nunca demonstraram cientificamente, que o conhecimento científico corresponde à realidade, e que a racionalidade das ciências é a racionalidade, aliás as duas pretensões não se sustentam cientificamente, mas apenas sobre uma decisão arbitrária e a priori. (Cf. Santos B. de S. Op. Cit. Introdução).

## 8. Um novo paradigma

Thomas Kuhn é reconhecido como o criador do termo paradigma para se referir um modelo epistemológico, ainda que a plurivocidade do conceito tenha sido denunciada e, também, reconhecida por ele mesmo.

No final do capítulo 6, em A Estrutura das revoluções científicas, Kuhn concluiu que “O significado das crises consiste exatamente no fato de que indicam que é chegada a ocasião para renovar os instrumentos”. (p.105). Diante dos variados conflitos existentes no interior do fazer científico, não resta dúvida, a comunidade científica está diante do desafio de inventar um novo paradigma.

O primeiro gesto em direção a um novo paradigma é a compreensão do paradigma que domina o fazer científico atual. E este passa pelo questionamento do ato de conhecer. E a primeira contribuição para esta invenção, talvez, pode estar nas provocações que Morin e Maturana fazem. O primeiro convoca as escolas para que proponham a questão de conhecer o que é conhecer. (Cf. Os Sete Saberes necessários à Educação do Futuro). O segundo faz um convite para que se observe o observar do observador. (Cf. La realidad: ¿objetiva o construida? I. Fundamentos biológicos de la realidad).

Quando se fala em novo paradigma, em geral, se lembra a pós-modernidade, uma palavra que, frequentemente, provoca polêmicas, risos e deboches. Felizmente ou infelizmente ela está aí. Não vou me deter em justificar a palavra. Não sei se tem sentido ou não, mas tenho certeza que ela representa um movimento muito parecido com a pós-medievalidade. A diferença é que, naquele tempo, havia uma palavra, moderno (lat. Modernus) que dizia o que não pertencia ao pensamento tradicional. E ser moderno era crime porque significava romper com a tradição aderindo aos novos movimentos. Portanto, ser moderno era acolher o novo, o pensamento que estava se desenhando. Aceitar o modo recente, atual de pensar. Isso, em todas as áreas, inclusive na música. Por exemplo, Vincenzo Galilei, músico e compositor, também, pai de Galileu Galilei, era um feroz inimigo das mudanças que se estavam operando na música, isto é, a música moderna.

Para abreviar a questão vou lembrar o que disse George Yudice: “Tenho Trabalhado com a noção de pós-modernidade, que não é o estágio posterior à modernidade, mas uma interpretação da modernidade”. E esta interpretação começa pelo reconhecimento de que a modernidade, como ordem cultural centrada nas ciências positivas, esgotou sua capacidade de solucionar os grandes problemas da humanidade. Isto não significa dizer que elas devam ser eliminadas, pelo contrário, é preciso reconhecer seus benefícios junto com seus limites.

Ao lado da consciência dos limites epistemológicos das ciências positivas surge como conseqüência o reconhecimento de que há muitos saberes, inventados fora dos critérios de

cientificidade e de racionalidade das epistemologias positivas. Vou apenas lembrar os saberes sobre o corpo que nos vem de culturas orientais saídas, não dos laboratórios das ciências ocidentais, mas de uma sensibilidade racional diferenciada. Neste sentido, ainda para ser breve, não posso deixar de referir-me a um saber de ação sobre o corpo, como técnica não só de saúde, mas também de equilíbrio vital. Estou falando da acupuntura.

Ninguém define a pós-modernidade como um fato dado, mas apenas apontam-se elementos que podem compor um novo paradigma seja epistemológico, seja sócio-cultural. Neste sentido quero enumerar algumas que aparecem num conjunto de pensadores identificados como pós-modernos.

Certamente a idéia de um paradigma da complexidade se coloca em primeiro plano. Uma epistemologia da complexidade como recuperação do que foi perdido pelo paradigma epistemológico da simplicidade. O pensamento complexo obrigaria o cientista a sair do princípio da causalidade linear, pelo qual se coloca a composição do objeto em partes extra partes, e adotar um pensamento multidimensional, organizador e sistêmico em que se vai do todo às partes e das partes ao todo.

A aceitação do paradigma da complexidade implica numa revisão radical da explicação dos seres vivos. Humberto Maturana recorreu ao conceito de Autopoiese para explicar que os organismos vivos são portadores de um sistema auto-organizacional. Miguel Ramalho Santos, por sua vez, achando que a tese de de Maturana é um tanto fixista prefere o conceito de “Homeostase”, que seria mais dinâmico. (Cf. Santos, Boaventura: Um Conhecimento Prudente para uma Vida Decente p. 497).

Seria longo enumerar os movimentos que estão surgindo como um contraponto à modernidade, entretanto não poderia deixar de citar algumas idéias irrefutáveis como, o reconhecimento do mito da neutralidade científica; a redução da racionalidade à racionalidade das ciências; o reconhecimento do lugar do sujeito observador no interior da observação científica; a superação da exclusão entre razão e emoção ou entre racionalidade e sensibilidade; a contingência de ter que conviver com as idéias de incerteza, de acaso e de tendências prováveis, em lugar de certeza, ordem e de efeito inevitável.

Por fim o ponto, no meu entender mais sensível para educação física, a questão do corpo. Hoje se pode perceber o apoio cada vez mais sustentável na busca da unidade sistêmica do ser humano. Neste sentido os dualismos mente/corpo, matéria/ espírito teriam perdido completamente sua legitimidade, especialmente quando se conhece o avanço das pesquisas das Neurociências. Fica claro que a recusa dos dualismos não acarreta a eliminação de nenhuma dimensão do ser humano. Umas, como se sabe, podem ser comprovadas positivamente, outras podem ser aceitas a partir de crenças em nome de fenômenos que ultrapassam as explicações lógicas e físicas.

A corporeidade é a abrangência de toda a humanidade. O corpo deve ser entendido, não como um apêndice dos seres humanos, mas como sua realidade total, abrangendo todas as dimensões que o passado construiu separadamente e, por vezes, em oposição, inclusive de natureza, da mesma maneira que o é para os organismos de todos os seres vivos.

A organização do organismo vivo, humano ou não, não pode ser reduzida a leis físicas e mecânicas, talvez, não sei se é exagerado, será que elas não estão fornecendo uma falsa explicação? Com base na biologia molecular e nas neurociências fica cada vez mais evidente que um organismo vivo é regido como um sistema comunicacional

Seria possível identificar um número muito alto de pequenos gestos que acontecem em todos os espaços de um extremo ao outro da existência humana. De um lado aparecem esperanças de uma outra ordem social possível, (FSM), de outro lado vicejam os desencantos e a desesperança diante das traições políticas (França, o voto em Le Pen), do poder das forças econômicas dominantes (Eleições americanas), do avanço incontável da violência, seja do crime organizado, seja da opressão do Estado Legal, e do estatuto oficial da corrupção e da impunidade.

Não se pode esquecer que a violência do poder das ciências como parte fundamental desta paisagem. Não é privilégio das ciências modernas. As “ciências” anteriores, mesmo a teologia, desempenharam a mesma função. “No século XVI ocorreu na América Latina o maior genocídio da história, provocado pelos colonizadores europeus. Bastaram 70 anos de confronto militar, de doenças e de trabalhos forçados para reduzir a população do México de cerca de 22 milhões de pessoas a apenas 1,7 milhão. E tudo sob a chancela das ciências da época. Nelas o índio aparece como não-pessoa, ser inferior semi-racional que pode ser escravizado. Consoante a tese de Aristóteles, que formou a inteligência européia, ele é um “escravo natural” a serviço dos homens livres. A disputa de Valladolid, em 1550 diante do Imperador Carlos V entre Juan Guinés de Sepúlveda, renascentista e educador da Corte, e Bartolomeu de Las Casas, missionário e tenaz defensor dos índios. A questão era se se podia fazer guerra contra os índios pelo fato de resistirem à fé cristã e de relutarem em se submeter ao rei, estabelecido por Deus senhor do mundo?

Em resposta Sepúlveda sustentou que os índios são escravos naturais”. Devem, para o bem deles ser incorporados à comunidade cristã pela força. Caso resistirem é lícito mover-lhes guerra justa e eventualmente erradicá-los. Isso não significa homicídio ou falta de amor, pois eles, pela resistência, se fizeram culpados de sua própria destruição.

Uma voz discordante, embora em vão, se levantou a de Bartolomeu de Las Casas, que se notabilizara pelo respeito, pela convivência, firmando que os índios são seres racionais, com cultura e são filhos de Deus.

Então, seria a arte uma força regenerativa da humanidade abrangendo todas as camadas sociais? Ou seria apenas um contraponto hipócrita. O exemplo mais claro é o dos poderosos senhores do poder econômico que transformaram as obras de arte em mercadoria. Não são artistas mas são astuciosos mercadores.

## 9. Arte

Para começar uma pergunta: Por que, no título, arte aparece no singular, enquanto ciências humanas e ciências da saúde estão no plural? Não vou responder. Não sei responder.

O Renascimento, certamente, foi o momento em que a arte amargou a consolidação de sua marginalidade em relação às ciências positivas. Dois físicos, Kepler e Galileu, podem ser vistos como o divisor de águas entre o científico e o estético. As matemáticas estavam assumindo o papel da linguagem de rigor, exigência para a construção de “la Scienza Nuova”. Kepler, através de sua obra “Harmonice Mundi”, afirmava que o sistema solar é uma canção, assim, a matemática se transformava na chave para se ouvir a harmonia inaudível dos planetas. Em Galileu Galilei, ao contrário, pela sua obra “Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo”, a matemática é transformada no grande instrumento de formulação dos pesos e das medidas. Assim, a ciência nova (moderna) não abriu para a harmonia musical, mas para a técnica. Nela a contemplação cedeu lugar à manipulação.

Neste novo cenário que se estava desenhando, os gênios renascentistas, como Miguel Ângelo e Leonardo da Vinci, souberam, de alguma maneira, valer-se da linguagem dos números e das medidas para criar beleza e harmonia. Os críticos de arte, por exemplo, mostram como a Santa Ceia está dominada pela figura geométrica do triângulo, mas a frieza geométrica desaparece frente a beleza dos rostos, das atitudes expressivas, das cores, das luzes e das sombras. No Davi tudo é medida, perspectiva, geometria e simetria, entretanto o que se admira é a beleza, a força, a doçura, a

expressão, a vida. Outro exemplo é o quadro “De Divine Proportione” de Leonardo da Vinci, depois redesenhado pela técnica computacional em forma de schips. A mesma leitura pode ser feita em relação às produções musicais.

Antes deste divisor de águas no Renascimento a história das culturas nos mostra uma tendência primordial da humanidade para as expressões estéticas, muito antes da invenção de modelos epistemológicos. Empreguei, aqui, a palavra estética porque ela está na raiz do conceito atual de arte. A estética engloba duas dimensões: a da sensibilidade e a do belo. Todas as criações da arte necessariamente se originam da sensibilidade (aisthesis) fonte dos “pathos” do artista (poeta, músico, pintor, escultor, etc.) e das formas belas.

Desta maneira a estética (aisthesis mais kallos) é a fonte inspiradora da poética (poiesis), isto é, da criação artística. É bom lembrar que arte em grego é tecné.

Voltando ao assunto da mesa redonda. Em que sentido o apelo à arte pode representar um referencial paradigmático para uma outra humanidade? Minha resposta é sim. Em primeiro lugar, porque coloca em primeiro plano a sensibilidade. Não se trata de eliminar a racionalidade, mas de convivência. Neste caso a racionalidade, em qualquer grau, deve ser entendida como uma forma de sensibilidade, em certos casos, degenerada. Em segundo lugar, porque busca a harmonia e o equilíbrio das forças da natureza, fora das hierarquizações verticais de poder.

Nos limites desta minha reflexão sobre o significado da arte no processo de inventar um outro mundo mais solidário, sublinharia três “ciências” - ou seriam utopias? - a ecologia, a ética da estética e a bioética.

A ecologia porque recupera o sentido grego de oikós, casa, habitação. A ecologia (estudo da oikos) – poderia ser, também, economia (governo da oikos) – pretende nos dizer que o habitante e a habitação formam um todo indissolúvel. Assim a nossa casa primeira e maior é o mundo, em especial, o planeta Terra. A Terra é nossa Mãe e nossa Pátria. Neste sentido é interessante lembrar que a base da realidade do nosso universo é constituída de 92 átomos nascidos no calor das estrelas. Tudo o que há sobre a terra é resultante das ilimitadas possibilidades de organização destes elementos. Evoluiu sem a necessidade de laboratórios. Não preciso aqui descrever o que a natureza, a parte que se salvou da devastação dos humanos, inventou seguindo sua sabedoria. Quanta criatividade! E sem as ciências do homem. E continua operando seus “milagres”, inclusive defendendo-se das agressões das ciências. Vou lembrar um fato, divulgado recentemente. Em Monte Castelo surgiu (1999) espontaneamente uma mutação em macieiras do tipo Gala, reduzindo em 45% o número de horas de frio, exigido por esses cultivares. Depois, pelos experimentos, constatou-se que se tratava de uma mutação homogênea e estável. E, pelo que consta, “é a primeira vez que a mutação da gala menos exigente em frio acontece no mundo”.

A variedade já foi apropriada pelo homem, ou como diz o articulista “protegida e está registrada no Ministério da Agricultura”, e foi batizada. Chama-se Castel gala (Agronegócio. C. Riograndense. 17.11.2004).

A ecologia, resumidamente, pode ser entendida como a integração do homem consigo mesmo, com seu espaço sócio-cultural e com o meio ambiente, como nos fala Felix Guattari em “As três ecologias”.

A ecologia, nestas três instancias, a do meio ambiente, a das relações sociais e a da subjetividade humana, alcança sua efetiva complementação através da ética da estética. As éticas racionalistas ou cognitivas fundadas em metafísicas abstratas da racionalidade, como o imperativo categórico de Kant ou o agir comunicativo de Habermas, mostraram-se ineficientes para garantir a harmonia natural e humana. Em relação à natureza, a destruição e a manipulação estão diante de nós; as diversidades sócio-culturais sofrem opressões e violações de toda ordem; o amor para consigo

mesmo passa pelo jogo fantasioso de sublimação e dessublimação, na palavras de Jean-Marie Brohm.

Somente a ética da estética é capaz, em nome do princípio da sensibilidade, articular a unidade na diversidade. Seja em relação à diversidade da natureza, seja em relação à pluralidade cultural, seja em relação às variações das emoções individuais. Por exemplo, na esfera do social, a questão da inclusão do outro, parece que ficou inviável a partir das teses neokantianas apresentadas por Jürgen Habermas em sua obra “Inclusão do Outro, estudos de teoria política.

A inclusão do outro, no meu entender, pensando a partir da ética da estética, somente seria possível, ainda que esteja em discordância radical com todos os interesses das políticas vigentes, através da tese da biologia do amor de Humberto Maturana. Em favor desta tese, entre outras obras do autor, sublinharia, “Amar e Brincar, fundamentos esquecidos do humano, escrita em colaboração Gerda Verden-Zöllner.

A ética da estética não pode ser apenas anunciada como a ética da sensibilidade. A proposta ficaria muito vaga. Ela precisa de um fundamento. A ética medieval tinha Deus como fundamento. As éticas cognitivas ou racionalistas fundam-se na Razão. A ética da estética estaria enraizada na vida. Desta maneira ela se transforma em Bioética, isto é, a ética da vida. A dinâmica da vida seria o referencial maior de todas as atividades humanas. Em poucas palavras, a evolução acontecida no planeta Terra gerou uma diversidade incalculável de seres. Os organismos vivos parecem apresentar o grau mais elevado de organização, pelo menos em termos de agir sobre o planeta, nesta condição privilegiada, em especial, os humanos teriam obrigação de preservar e cultivar todas as formas de seres existentes.

## Conclusão

Não se trata de confrontar as possibilidades da educação física construir seus conceitos no interior das ciências, sejam elas positivas, humanas ou da saúde, ou na arte, em suas diferentes manifestações. O que importa, no meu entender, é colocar-se diante das necessidades do ser humano. O que dá legitimidade ao conhecimento não está na perspectiva do sistema produtivo, mas, lembrando Husserl, na perspectiva das questões que conduzem ao sentido ou à falta de sentido da atual existência humana.

Neste sentido seria muito proveitoso, sempre dentro de minha ótica, fazer uma revisão dos temas e das metodologias mais freqüentados nos cursos de Educação Física, em todos os níveis. Neste trabalho não se pode deixar de fora uma análise dos critérios de rigor científico praticados pelo sistema de avaliação dos órgãos governamentais e, mesmo, científicos.

Um olhar, ainda que superficial, parece que os temas na área das ciências humanas não são os mais freqüentados, e talvez, quase desaparecem no espaço das artes. Esses temas seriam objetos daquilo que se convencionou chamar de pesquisa qualitativa. Um assunto que merecia uma reflexão mais detalhada.

Fazer uma pesquisa filosófica em educação física sofre para se enquadrar nos parâmetros metodológicos. Debater temas como ética e bioética, irrita. E quando se junta filosofia, ética e bioética se torna uma afronta. Os cientistas de plantão, não conseguem entender como a filosofia pode fazer parte de um currículo. Exigir deles que filosofem, entendendo a filosofia como interrogação e desconstrução, sobre fundamentos da ética e bioética, pode parecer uma violação psicológica. No primeiro caso, eliminam a priori o pensar questionante e interrogativo por improdutivo, e, no segundo caso, se refugiam nos códigos de ética. Estes não precisam de

fundamentos, basta estabelecer normas de interesse corporativo. No entanto, deve-se reconhecer que, hoje, quem filosofa, entendendo a filosofia como interrogação e desconstrução do próprio saber, são os cientistas. Os professores de filosofia, na maioria dos cursos acadêmicos, se refugiam na filosofia transcendental e na tradição.

Em contrapartida, ainda sob um olhar superficial, talvez, tendencioso, percebe-se que os temas a respeito do movimento, como fenômeno físico, são extremamente privilegiados. Não sei se estas duas razões justificam tal privilegiamento: uma, porque tais temas se enquadram perfeitamente nos modelos das pesquisas quantitativas, outra, porque oferecem produtos de mercado, em especial, na área esportiva de alto rendimento. Às vezes se houve falar que os temas teriam pouca relevância. Mas isso não é de estranhar. Sergio Pualo Rounet nos oferece, embora não na área da educação física, uma idéia do nível intelectual da profissão médica, no tempo de Julien de La Matrie (1725), examinando os temas de tese propostos na faculdade: “Pode-se diagnosticar o amor tomando o pulso do doente?”. “A devassidão pode engendrar a calvície?”. “A mulher é mais lasciva que o homem?”. “As moças bonitas são mais férteis que as outras?”. “A mulher pode se transformar em homem?” Este assunto teria um futuro promissor, embora não dentro das previsões da época. (Sérgio Paulo Rouanet in “O homem máquina – a ciência manipula o corpo” p. 37).

Voltando às pesquisas quantitativas da educação física, vou lembrar Einstein, ainda que possa significar um gesto agressivo, quando afirma que “para marchar, não é preciso ter cérebro, a medula espinhal é suficiente” (Do Caos à Inteligência Artificial p. 150). Ele dizia isto em relação às instituições militares, mas será que não há nenhuma semelhança com uma gama enorme de treinamentos esportivos. Para Einstein o cérebro, como era vigente na época, era o órgão do pensamento, da racionalidade, da criatividade e de humanidade. Hoje, pelas neurociências, o cérebro é o lugar do comando central do organismo vivo, e pensar, já dizia Nietzsche, é uma ação de todo corpo.

As ciências modernas desenharam o mundo máquina e o homem máquina. A natureza rejeitou e rejeita constantemente essa engenharia. E a educação física? E cada um de nós como reage diante da metáfora da máquina. Afinal, querer ser uma poderosa máquina de alto rendimento pode ser classificado como um sonho ou um pesadelo?

Por fim, confesso que, quando vejo os incansáveis epistemólogos defensores da educação física como ciência, seja positiva ou não, mesmo sabendo que as dimensões da vida, humana ou não, resistem ao controle científico; quando contemplo o endeusamento de corpos domesticados e oferecidos em sacrifício nos espetáculos esportivos; quando assisto a competições belicosas, como na partida final do programa Guri bom de bola; quando ouço a festiva proclamação da caça aos talentos esportivos através do desporto para crianças e jovens; quando percebo a exigência do tipo de rigor científico imposto às escolas de educação física; tento me apaziguar lendo e relendo este poema de Mário Quintana:

*“A pena que me dão as crianças de hoje!  
Vivem desencantadas como uns órfãos:  
As suas casas não têm porões nem sótãos,  
São umas pobres casas sem mistério.  
Como pode nelas vir a morar o sonho?”*

Silvino Santin  
Santa Maria, 1º. 12.2004