

# “LEVANTANDO O SARRAFO OU DANDO TIRO NO PÉ”: CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E QUALIS DAS PÓS-GRADUAÇÕES EM EDUCAÇÃO FÍSICA

HUGO RODOLFO LOVISOLO

Professor da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ)

E-mail: lovisolo@globocom

## RESUMO

*O artigo parte da caracterização da educação física como área de intervenção orientada à realização de valores sociais mediante a formação de especialistas diferenciados cujos objetivos não são necessariamente convergentes. Logo, de forma breve, caracteriza a avaliação da pós-graduação no Brasil e a imposição de regras de publicação em periódicos qualificados pelas comissões do organismo avaliador, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), como instrumento principal de elevação da qualidade da produção científica. Salienta que os periódicos qualificados da educação física possuem um perfil muito mais adequado para as áreas disciplinares acadêmicas do que para as que se caracterizam pela sua orientação à intervenção social mediante a elaboração de programas. Realiza um exercício numérico no qual estabelece as possibilidades de publicação dos pesquisadores. Levando em conta produtores e meios, conclui que a regra de publicação de três artigos C e um A por triênio, para se atingir uma boa qualificação na avaliação, é desmedida ou pouco realista. Assim, a área da educação física estaria exigindo-se objetivos quase impossíveis de publicação e as pesquisas realizadas a partir dos marcos das ciências sociais e humanas enfrentariam ainda maiores dificuldades. Finalizando, realiza comentários sobre as relações entre a produção científica, a intervenção social, a inovação e o desenvolvimento tecnológico regional ou local, apontando alguns efeitos negativos da atitude de elevar a qualidade.*

*PALAVRAS-CHAVE: Educação física; pós-graduação; avaliação.*

Este artigo tem por base próxima a palestra pronunciada na mesa organizada pelo Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE) durante a 58ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) ocorrida na cidade de Florianópolis em 2006. Por trás dessa base próxima, está o trabalho quase permanente de pesquisar e refletir sobre o desenvolvimento da área da educação física no campo da pós-graduação e pesquisa em suas relações com a política científica nacional que orienta o fazer a partir da constituição de organismos altamente significativos: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e as fundações estaduais de pesquisa, entre as quais se destaca como liderança a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). No campo da educação física são bem mais conhecidos os meus trabalhos que tratam diretamente da área (LOVISOLO, 1995, 1997a, 2000a)<sup>1</sup>, embora tenha escrito sobre o desenvolvimento da comunidade científica no Brasil por um ponto de vista mais geral e comparativo (LOVISOLO, 1994, 1997b, 2000b).

Ao longo dos últimos quase 20 anos, fui propondo algumas palavras e pontos de vista para pensarmos a especificidade da educação física. Sustentei que era um campo de formação, de modo evidente no nível da graduação, que devia ser entendido como tradição de intervenção – de forma semelhante a outros campos como administração, serviço social e educação – para atingir valores sociais transformados em objetivos. Os valores podem ser entendidos tanto como finalidade quanto como meio. Assim, educação e saúde da população podem ser vistos como meios para o desenvolvimento. Contudo, eles são finalidades valiosas em si mesmas. Acredito que nas áreas mencionadas a vontade de formar profissionais capazes de realizar intervenções supera longamente a de formação de pesquisadores ou cientistas, ainda que certo domínio de métodos e técnicas de pesquisa (especialmente para gerar descrições mais refinadas e controladas que as produzidas pela experiência profissional) seja integrado na formação<sup>2</sup>.

O formulador de políticas, modelos ou propostas de intervenção geralmente procura transmitir suas idéias por meio da comunicação geral muito mais que

---

<sup>1</sup> Estou dando como referência a data dos livros, embora os artigos pertinentes tenham sido publicados com anterioridade.

<sup>2</sup> Os advogados evidenciam essa afirmação quando se automeiam como "operadores" ou "técnicos" do direito.

especializada. Paulo Freire, por exemplo, um interventor no campo da educação reconhecido internacionalmente, publicou poucos trabalhos em periódicos científicos especializados e, muito menos, naqueles que, atualmente, são classificados e reconhecidos como valiosos (Qualis Internacional A, B e C). Digamos que: a) o interventor pretende ser mais usado, apropriado e posto em ação, do que citado e b) as pretensões de cientificidade do discurso podem operar legitimando as propostas, especialmente quando pensamos que estamos na era da ciência. O que eu digo é uma coisa muito simples: existe especificidade das áreas e a educação física tem um perfil de pesquisa que corresponde mais ao desenvolvimento do que à denominada pesquisa básica (esquema Pesquisa e Desenvolvimento – P&D), embora o valor da inovação possa ser comum a ambas. Em outras palavras, tem um perfil muito mais ancorado na intervenção do que na pesquisa, ainda quando se pretenda que a primeira esteja fundamentada na segunda.

Em segundo lugar afirmava, lá por 1990, que a formação da educação física tinha a forma de um mosaico, isto é, articulava conhecimentos das áreas das ciências exatas, biológicas e da saúde, sociais e humanas. Não era, portanto, uma disciplina em sentido estrito, se definirmos o sentido pelo emergente da história da experiência de formação da física, das matemáticas, da química ou da biologia, entre outras disciplinas. Em outros termos, pelas sistematizações epistemológicas e metodológicas feitas a partir de seus desenvolvimentos enquanto campo disciplinar. Era, e ainda é, quase impossível definir seu objeto teórico e sua atividade aparecia pré-formada por valores sociais (saúde, desempenho motor, beleza das formas, recreação, entre outros). Foi à diferenciação dos valores transformados em objetivos e propostas diferenciadas que denominei como “tribos da educação física” e levantei a questão sobre suas convergências ou divergências e suas correlatas possibilidades de integração, isto é, de deixar de ser apenas mosaico.

No plano da intervenção, representei o educador físico, inspirado em Lévi-Strauss (1976), agindo como um *bricoleur*, articulando ou mediando entre valores, objetivos, condições e meios definidos a partir dos conhecimentos e conceitos de várias áreas, e de experiências práticas. Mais ainda, o educador físico poderia agir tentando conciliar valores que espontaneamente não são convergentes, como saúde e desempenho, beleza das formas e saúde, cooperação e competição entre outros tantos. De fato, os conflitos da área existem quando se postula que deve ser “isto” em vez de “aquilo”. Na atitude de dizer e procurar “isto é aquilo” (cooperação e competição, por exemplo, no universo da escola), compreendendo a especificidade de cada valor e suas contribuições, é o eixo, talvez central, do que entendo por mediação. Trata-se, em outras palavras, de agindo contra a lógica, de modo contro-

lado, "conciliar o inconciliável", manter o vigor de valores que não parecem ser espontaneamente convergentes, embora isso não signifique que sejam contrários ou opostos. Quando postos dessa forma, por exemplo, entre o valor reitor da tribo da potência e da tribo da conservação, então a procura da difícil convergência desaparece e impõe-se a escolha por um ou outro valor.

Mais tarde me confrontei com a vontade de legalidade e reconhecimento científico da educação física. A primeira tomou forma na luta pela legislação da atividade profissional que estabeleceu, entre outros benefícios, a reserva de mercado para o educador físico. De fato, esse processo, embora tardio quando comparado com o tempo de legalização de outras profissões, seguiu o padrão tradicional brasileiro que alguns denominaram de cartorialismo. Mais interessantes eram para mim os esforços de reconhecimento da área da educação física enquanto campo de atividade científica em pé de igualdade com outras áreas (LOVISOLO, 1996). Nesse sentido, a atividade reguladora da Capes tornava-se de importância estratégica, em virtude da estreita vinculação entre pós-graduação e pesquisa no modelo brasileiro (LOVISOLO, 1997b, 2000b, 2003). Uma relação quase circular, pois, para contar com pós-graduações é necessário promover a pesquisa, mas para fazer crescer a pesquisa é condição favorável a formulação e o reconhecimento de pós-graduações e sua constituição prática.

A vontade de reconhecimento parecia estar articulada com o dualismo que cresceu na vida universitária entre graduação e pós-graduação e sua legalização na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/06), quando estabeleceu que a instituição de ensino superior fosse universidade a partir de um número mínimo de pós-graduações (mestrados e doutorados), cujo poder de reconhecimento por instrumentos particulares foi atribuído à Capes (LOVISOLO, 2001, 2003). Assim, formar parte da universidade significava contar com pós-graduações reconhecidas. O valor simbólico era muito alto para ser jogado fora para optar, por exemplo, pelo valor da intervenção e dos conhecimentos e habilidades geradas na prática profissional.

## RECONHECIMENTO E AVALIAÇÃO DAS PUBLICAÇÕES

Essa mesma vontade do reconhecimento levou a adotar padrões de avaliação das pós-graduações dominantes no campo da pesquisa básica. A publicação em periódicos qualificados passou a ser o principal eixo de avaliação dos programas. A avaliação dos periódicos, sua classificação hierarquizada, passou a depender, sobretudo, dos processos de indexação realizados por empresas especializadas que estimam o impacto do artigo publicado. Os periódicos devem, por regra

geral, pagar às empresas “indexadoras” por seus serviços. Um periódico para ser indexado depende, então, de capital inicial para entrar no sistema, além de cumprir com critérios editoriais de avaliação dos artigos candidatos e, em certos casos, até de formatação.

Na área de inserção da educação física na Capes foi elaborado um Qualis (listagem dos periódicos com sua classificação) que abrangia programas de outras subáreas participantes (enfermagem, nutrição, fonoaudiologia e fisioterapia). A classificação dos programas (notas entre 3 e 7) ficou dependendo do número de suas publicações classificadas no Qualis como internacionais (A, B e C). Esse processo foi visto como estratégia de elevação da qualidade da produção científica das pós-graduações e foi reconhecido na figura de “levantar o sarrafo”.

A voz de comando que corre nas pós-graduações ordena que devam ser publicados três artigos internacionais no triênio de avaliação por membro do corpo docente/pesquisador e que pelo menos 80% devem publicar um artigo qualificado como internacional A, como condição para atingir uma nota 5 ou superior na avaliação da Capes.

Entretanto, pelo seu caráter geral, funciona como um processo nivelador que privilegia a produção de pesquisa sobre desenvolvimento, a geração de conhecimento, nem sempre inovadora, sobre a formulação e o desenvolvimento de propostas de intervenção ou inovadoras de produtos e processos.

No restante do artigo tentarei demonstrar que o Qualis elaborado, quando posto em relação com o tamanho do corpo docente e discente dos programas de pós-graduação e das tradições diferenciadas de pesquisa em educação física (mestrado e doutorado), no marco dos critérios de avaliação dos programas, torna a tarefa de elevar a qualificação do programas pouco realista e, talvez, dificilmente atingível. Portanto, à popular figura de “levantar o sarrafo” contraponho a não menos popular de “dar tiro no pé”.

## O EXERCÍCIO COM AS HIPÓTESES

### a) Programas de pós-graduação da área: corpo docente e discente

Sou da opinião de que no estabelecimento dos critérios de avaliação dos programas, e principalmente os critérios que dizem respeito às publicações, é condição básica formular algumas hipóteses de trabalho vinculando o tamanho do corpo dos produtores, o número de periódicos qualificados e sua capacidade de publicar uma parcela dos artigos produzidos.

Trabalharei com os valores do ano 2004, último disponível no *site* da Capes, quando comecei a construir meus argumentos.

Em 2004 contávamos com 17 programas de mestrado e 8 de doutorado. Tínhamos no momento 244 doutores docentes/pesquisadores de dedicação integral aos programas. Ou seja, um conjunto significativo de pessoas que deve publicar pelo menos um artigo por ano. A matrícula era de 284 mestrandos aos quais deveríamos somar os mestres formados no mesmo ano, 313. No caso dos doutorandos, tínhamos 33 matriculados e 55 formados. Consideraremos que em 2004 tínhamos, como mínimo, um corpo discente de 672 membros. Em ambos supomos que o corpo discente tem de publicar – quer de maneira individual ou em grupo de pesquisa – em revistas acadêmicas internacionais que são as que contam para a avaliação do programas.

Vejamus a primeira hipótese do exercício. Se cada docente publicar um artigo por ano (244) e cada discente publicar um artigo a cada dois anos (336) teríamos um total de 580 artigos internacionais A, B ou C. Mantenhamos esse valor e continuemos com os dados.

#### b) O mapa dos periódicos

O Qualis original da área da educação física que consultei no *site* da Capes apresentava um total de 157 periódicos com 95 qualificados como A, 22 como B e 40 como C. O leitor poderá observar a lista e concluir que em grande parte dela as pesquisas da educação física jamais ou raramente serão publicadas.

Creio que foi essa constatação que levou ao representante da área, doutor Eduardo Kokubun, com absoluto bom senso, fazer circular uma listagem, com os periódicos nos quais a área tinha possibilidades significativas de publicação. Realizou uma distribuição operacional das revistas por área disciplinar, possivelmente tendo como referência os periódicos nos quais os pesquisadores da área publicam. Nem a seleção nem sua distribuição são criticáveis, ao contrário, devemos louvar o esforço e cada pesquisador pode fazer sua própria lista. Creio que as diferenças resultantes serão em termo de detalhes e pouco se modificará o “campo potencial de publicação”. Pessoalmente, creio que podemos aceitar a lista como um bom mapa dos periódicos nos quais podemos publicar de modo recorrente ou com maiores possibilidades. Apresentarei um quadro-resumo.

Qualis P.	Saúde e educação física	Ciências sociais aplicadas	História	Sociologia	Total
A	0	3	11	10	24
B	2	1	8	1	12
C	9	0	0	0	9
	11	4	19	11	45

A primeira observação que farei é sobre o baixo número total de publicações: apenas 45. A segunda é sobre a inexistência de periódicos qualificados como A internacional na primeira coluna, na qual foram agrupados “Saúde, educação física e esporte”; alta concentração em C (9) e com apenas 2 periódicos B. O total dos periódicos C da lista (9) é do grupo da “Saúde, educação física e esporte”. A terceira observação é que os periódicos A listados estão concentrados em áreas claramente disciplinares de história (11) e sociologia (10).

### c) Fazendo o exercício

Vejam agora a segunda hipótese do exercício. Denominarei elas de otimista e pessimista. A otimista diz: se tivermos 45 periódicos e cada periódico publicar 10 artigos por número, três vezes por ano, teríamos um total de 1.350 artigos. Isto é, uma potencialidade maior que o dobro (580) do número colocado anteriormente como necessidade de publicação do corpo docente e discente. A hipótese otimista apenas teria validade se os periódicos alinhavados apenas publicassem artigos oriundos do campo da educação física e de fato, apenas uma parcela faz isso. A pessimista diz: apenas contamos com 11 periódicos da área em sentido estrito, a grande maioria C, que publicam 10 artigos três vezes por ano, e perfazem um total de 300 artigos, isto é, quase a metade de nossa necessidade. Pior ainda, seriam quase todos C e, então, o critério de publicar um percentual mínimo de A é inatingível. Pareceria que a interação entre os critérios de avaliação e o Qualis de tanto subir o sarrafo atiram no próprio pé!

A publicação de pesquisas vinculadas ao campo das ciências sociais e humanas estaria ainda em pior situação. Primeiro: deve concorrer com a produção de artigos para revista que alberga a toda a educação física, enquanto os artigos baseados nas ciências exatas, biológicas e da saúde contam com periódicos especializados. Segundo: deve concorrer com seus artigos em periódicos de áreas especializadas e na maioria disciplinares (antropologia, sociologia, história, comunicação e até educação se fosse inclusa). É difícil supor que os editores pressionados pela vontade geral de publicação deixem de fora um artigo gerado nas pós-graduações de antropologia, história ou sociologia para incluir os produzidos na área da educação física.

A conclusão geral da listagem de periódicos anteriormente citada pode assim ser resumida:

- a) a proposta de publicação de três artigos C e um A por triênio é desmedida, ou seja, pouco realista e a área está exigindo-se objetivos quase impossíveis;

- b) as pesquisas realizadas a partir dos marcos das ciências sociais e humanas estariam ainda em pior situação.

## EFEITOS BENÉFICOS E COLATERAIS

A pressão por publicação forma parte da política nacional de ciência e tecnologia. Ela não resulta da vontade dos membros de alguma área científica particular. Autoridades e pesquisadores insistem em afirmar que o Brasil avançou consideravelmente quando se avalia a produção científica pela publicação de artigos em periódicos internacionais indexados e de alto impacto. Essa afirmação é consensual e a partilhamos até que surjam novas evidências ou análises que a modifiquem.

Contudo, há uma tensão entre a produção de artigos científicos e a produção de inovação tecnológica quando considerada tanto pelo ponto de vista do registro de patentes quando pelo ponto de vista da relação do conhecimento que resulta em inovação e desenvolvimento local. A contraposição de Brasil e Coréia tornou-se um lugar comum, pois, apesar de orçamentos semelhantes, a Coréia registra aproximadamente 100 vezes mais patentes que o Brasil. Assim, o efeito colateral (negativo) pareceria residir na contribuição do conhecimento gerado, sobretudo nas pós-graduações das universidades, para o desenvolvimento. Há alguns exemplos que escapam da regra geral, como é o caso da produção de petróleo. Entretanto, os exemplos de inovação tecnológica parecem responder a padrões clássicos: quer resultem da pesquisa de desenvolvimento para algumas empresas, tendo como pano de fundo a produção nacional e internacional de conhecimento (modelo de G. Humboldt, ver LOVISOLO, 2000a) ou da solicitação da empresa para grupos de pesquisa ou pesquisadores da universidade<sup>3</sup>.

A integração da ação da universidade, da empresa e do governo para gerar o desenvolvimento local baseado na relação conhecimento-acordo-inovação, constitutivos do denominado modelo da hélice tripla (ETZKOWITZ, 2005) parece ainda não ter uma expansão significativa. Apesar dos discursos ainda não contamos com universidades ou centros de pesquisa que pensem o desenvolvimento local e, como componente significativo, suas competências. Na linguagem com a qual iniciei o artigo diria que não contamos com atitudes que tenham como referência a intervenção para a solução de problemas locais e do desenvolvimento.

---

<sup>3</sup> Podemos, de modo simples e até tosco, distinguir três modelos de aplicação do conhecimento científico no desenvolvimento. No primeiro modelo, a ciência quando boa é utilizada pela sociedade na mediação de inventores e empresas. No segundo, a empresa vai à universidade para encomendar as aplicações necessárias. No terceiro, a universidade age para criar acordos locais, que participem ativamente na geração do desenvolvimento, em interação com o governo, a comunidade e as empresas, entre os atores privilegiados.

O dito aplica-se às pós-graduações de educação física. De fato, a intervenção local demanda muito tempo para costurar acordos, realizar diagnósticos e propor programas locais de inovação ou de solução de problemas, para ajudar na gestão das linhas de financiamento internacionais e nacionais, enfim, para transformar o contexto a partir dele. A palavra e a escrita assumem um caráter dialético ou argumentativo, retórico, para elaborar com os agentes da universidade, do governo e da comunidade mecanismos de intervenção local. Raramente se escrevem resultados da pesquisa para os pares, mais freqüentemente, trata-se de chegar ao auditório que pleiteia e age pelo desenvolvimento local. As ações são feitas na língua nativa, seja qual ela for, e não no inglês, requerido pela maioria das publicações que são listadas no Qualis. A mídia escolhida é aquela à qual os interessados têm acesso facilitado e contínuo.

Outros eixos de tensão entre a publicação da pesquisa de qualidade (leia-se indexada) e a produção oral e escrita para o desenvolvimento poderiam ser listados. Além das contradições, de efeitos colaterais, temos a confusão. Por exemplo, os Qualis são mantidos mesmo quando se trata de pós-graduações profissionalizantes que deveriam estar vinculadas à intervenção, ao desenvolvimento local e à gestão e formação de competências, entre outras tarefas, e que, portanto, exigem outros critérios de avaliação bem diferentes daqueles que vigoram para o “P” de P&D.

Olhando para o interior de cada pós-graduação podemos ver que duas atitudes se espalham a partir do domínio do axioma publicar ou perecer. Como existe o sentimento da impossibilidade de preencher os critérios de publicação pela maioria, surgem as atitudes de cooperação e reciprocidade. Formar equipes de pesquisa e publicação implica a cooperação que deve ser apoiada por ser um caminho normal da ciência atual. A reciprocidade, entretanto, é ambígua. Em muitos casos se trata de mera troca na assinatura dos artigos. Vigora, então, a regra “é dando que se recebe”: “você assina comigo e eu assino contigo”. Diria que a terceira atitude é a replicação. Isto é, cite e recite um autor famoso e seus colaboradores – quanto puder sem cair no ridículo –, realize a mesma pesquisa com pequenas mudanças e chegue a resultados compatíveis com os seus que meio caminho de publicação em periódico indexado e de alto impacto estará percorrido. Podemos, portanto, jogar fora a originalidade para apostarmos na publicação quase garantida.

Sempre há efeitos colaterais negativos. Tanto os formuladores de políticas quanto os que a executam, com vontade ou sem ela, devem estar atentos para realizarmos as correções necessárias em função daquilo que almejamos. Em outras palavras, se não tentarmos subir o sarrafo de modo prudente podemos acabar machucando os atletas e, de rebote, o próprio esporte.

## "Raising the level, or bringing it down?": Qualis system evaluation criteria for postgraduate programs in Physical Education

*ABSTRACT: In this work, it is stated that Physical Education can be characterized as an area of intervention which is oriented for the accomplishment of social values through the formation of distinct specialists whose objectives are not necessary convergent. Following, the author briefly describes the evaluation of Brazilian Physical Education postgraduate studies and the imposition, by the commission of the evaluation organism – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) –, of rules for publishing in qualified science journals as the major instrument to improve the quality of the Brazilian scientific production. The author argues that the qualified journals in physical education are more adequate for academic subjects than for those oriented to the formulation of social intervention projects. He carries out a numeric exercise considering the requirement of paper production and the quantity of qualified journals. From this exercise it is concluded that the possibility of satisfying Capes rules is very small or a non realistic goal. Therefore, the evaluation of Physical Education researchers might be imposing criterions almost impossible to be achieved. It is also discussed that even worse conclusions can be derived for Physical Education research works formulated from frameworks borrowed from human and social sciences. As conclusion, by pointing out some negatives effects of the choices for improving the quality of Brazilian scientific productions the author comments the relations among the scientific production, the areas of intervention, the innovation, and the local or regional technological development.*

*KEY WORDS: Physical Education; postgraduates studies; evaluation.*

## "Levantarse el listón o dar un tiro en el pie": criterios de evaluación y Qualis de los postgrados en educación física

*RESUMEN: El artículo parte de la caracterización de la educación física como área de intervención orientada a la realización de valores sociales mediante la formación de expertos diferenciados cuyos objetivos no son necesariamente convergentes. Luego, de modo breve, caracteriza la evaluación del postgrado en Brasil y la imposición de reglas de publicación en periódicos calificados por las comisiones del organismo evaluador, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), como instrumento principal para elevar la calidad de la producción científica. Destaca que los periódicos calificados de la educación física tienen un perfil más adecuado para las áreas disciplinares académicas que para las caracterizadas por una orientación para la intervención social mediante la elaboración de programas. Hace un ejercicio numérico para establecer las posibilidades de publicación de los investigadores. Considerando productores y medios, se concluye que la propuesta de publicación de tres artículos C y un A por trienio, para alcanzar una buena calificación en la evaluación, es desmesurada, o poco realista. Así, se estaría exigiendo a la educación física objetivos casi imposibles de alcanzar y las investigaciones realizadas a partir de los marcos de las ciencias sociales y humanas enfrentarían dificultades aún mayores. Finalizando, realiza comentarios sobre las relaciones entre producción científica, la intervención social, la innovación y el desenvolvimiento tecnológico regional o local, apuntando algunos efectos negativos de la actitud de elevar la calidad.*

*PALABRAS CLAVES: Educación física; postgrado; evaluación.*

## REFERÊNCIAS

- ETZKOWITZ, H. Reconstrução criativa: hélice tripla e inovação regional. *Inteligência Empresarial*, Rio de Janeiro, n. 23, p. 2-13, abr./jun. 2005.
- LÉVI-STRAUSS, C. *O pensamento selvagem*. 2. ed. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1976.
- LOVISOLO, H. A legitimação da ciência na fronteira. *Revista Dados*, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, p. 151-178, 1994.
- \_\_\_\_\_. *Educação física: a arte da mediação*. Rio de Janeiro: Sprint, 1995a.
- \_\_\_\_\_. Normas, utilidades e gostos na aprendizagem. In: VOTRE, S. J.; COSTA, V. L. de M. *Cultura, atividade corporal e esporte*. Rio de Janeiro: Editoria Central da Universidade Gama Filho, 1995b.
- \_\_\_\_\_. Hegemonia e legitimidade nas ciências dos esportes. *Motus Corporis*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 51-72, dez. 1996.
- \_\_\_\_\_. *Estética, esporte e educação física*. Rio de Janeiro: Sprint, 1997a.
- \_\_\_\_\_. Comunidades científicas: condições ou estratégias de mudança. *Revista Educação e Sociedade*, São Paulo, ano XXIII, n. 59, p. 270-297, ago. 1997b.
- \_\_\_\_\_. *Atividade física, educação e saúde*. Rio de Janeiro: Sprint, 2000a.
- \_\_\_\_\_. *Vizinhos distantes: universidade e ciência na Argentina e no Brasil*. Rio de Janeiro: Eduerj, 2000b.
- \_\_\_\_\_. A crescente dualidade do ensino superior. *Ciência Hoje*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 173, p. 56-60, jul. 2001.
- \_\_\_\_\_. A política de pesquisa e a mediocridade possível. *Revista Brasileira de Ciência do Esporte*, Campinas: CBCE, v. 24, n. 2, p. 97-114, jan. 2003.

Recebido: 31 jan. 2007

Aprovado: 20 abr. 2007