

EDUCAÇÃO FÍSICA E ATIVIDADE EPISTEMOLÓGICA: saberes necessários à prática docente

PHYSICAL EDUCATION EPISTEMOLOGICAL: knowledge necessary for teaching practice

Luiz Clebson de Oliveira SILVANO¹

Adriana Lúcia Leal da SILVA²

Vera Lúcia Reis SILVA³

Resumo

O objetivo deste artigo é contribuir para a compreensão da atividade epistemológica da Educação Física e os saberes necessários à prática docente, em torno do seu “status científico e/ou pedagógico nessa área do conhecimento. Porém, dada a importância e “status” que a ciência goza na sociedade e no meio acadêmico. A conclusão inicial é que a Educação Física não é uma disciplina científica, mas uma área de conhecimento e intervenção pedagógica que expressa projetos sociais e historicamente condicionados, os quais, por sua vez levam à construção dos objetos da pesquisa científica, a qual se exercita e transforma constantemente no seio da comunidade acadêmica. Com isso, a atividade desenvolvida pela Educação Física vem sofrendo algumas modificações, apresentando diferentes focos durante a história, como a higiene, a disciplina, o desempenho esportivo e mais atualmente a saúde. Nesse contexto, na qualidade de prática pedagógica, o projeto da Educação Física exige metodologias de pesquisa adequadas, que respeitem a dimensão ético-normativa inerente à prática pedagógica. Para tal, realiza-se inicialmente uma revisão bibliográfica crítica das ideias de Tani (1996), Bracht (1992, 1999) e Lovisolo (1996, 1998), entre autores que, ao longo da década de 1990, contribuíram de modo importante para o tema em questão, ao trazerem à luz novas perspectivas. Então, buscou-se através deste estudo uma melhor compreensão sobre a atividade epistemológica da Educação Física como um importante caminho de legitimação da prática profissional.

Palavras-chave: Educação Física; Epistemologia; Prática pedagógica.

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades-PPGECH, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente de Humaitá-IEAA/UFAM. luizclebeson@hotmail.com.

² Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades-PPGECH, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente de Humaitá-IEAA/UFAM. drikaluleal@hotmail.com.

³ Prof^a Dr. e Orientadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades-PPGECH, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente de Humaitá-IEAA/UFAM. veluresi@gmail.com.

Abstract

The objective of this article is to contribute for the understanding of the activity epistemological of the Physical education and you know them necessary to the educational practice, around his/her "status scientific and/or pedagogic in that area of the knowledge. However, given the importance and "status" that the science enjoys in the society and in the academic middle. The initial conclusion is that the Physical education is not a scientific discipline, but a knowledge area and pedagogic intervention that expressed social projects and historically conditioned, the ones which, for his/her time they take to the construction of the objects of the scientific research, which trains and it constantly transforms in the academic community's breast. With that, the activity developed by the Physical education is suffering some modifications, presenting different focuses during the history, as the hygiene, the discipline, the sporting acting and more now the health. In that context, in the quality of pedagogic practice, the project of the Physical education demands research methodologies adapted, that you/they respect the inherent ethical-normative dimension to the pedagogic practice. For such, he/she takes place a revision bibliographical critic of the ideas of Tani initially (1996), Bracht (1992, 1999) and Lovisolo (1996, 1998), among authors that, along the decade of 1990, they contributed in an important way to the theme in subject, to the they bring to the light new perspectives. Then, it was looked for through this study a better understanding on the activity epistemological of the Physical education as an important road of legitimation of the professional practice.

Keywords: Physical education; Epistemology; Pedagogic practice.

Introdução

Etimologicamente a epistemologia tem na composição grega sua origem, episteme (conhecimento) e logos (razão/explicação) e significa o estudo da natureza do conhecimento. O termo só apareceu no século XIX no dicionário filosófico, devido à grande evolução no conhecimento que obrigou a filosofia a um estudo crítico, de teor epistemológico. A epistemologia em um sentido mais preciso indica para uma filosofia das ciências, com o estudo crítico da ciência enfatizando o prático (CHAVES-GAMBOA, 2009).

No campo da Educação Física o uso do termo epistemologia também vem se referindo aos estudos sobre as bases teórico-metodológicas da pesquisa científica na área. A caracterização dessas bases, ou dos pressupostos epistemológicos da prática científica, ajuda a diferenciar diversas formas ou modelos de produção do conhecimento científico e identificar critérios diferenciados de validação desse conhecimento. Essas formas ou modelos também são conhecidas como paradigmas epistemológicos.

Assim, a preocupação com a relação Educação Física e ciência, no mundo ocidental, pode ser mais claramente identificada a partir do surgimento dos métodos ginásticos no continente europeu, os quais emergiram em um momento em que as nações dessa região geográfica estavam em permanente estado de guerra. Os movimentos ginásticos, neste contexto, representam as primeiras formas de sistematização das atividades físicas, mesmo porque eles possuíam um caráter disciplinar, metódico, ordenado, buscando aprisionar as formas e as linguagens das práticas corporais (CARBINATTO, 2006).

A epistemologia da prática, neste contexto, apresenta-se como o conjunto dos saberes utilizados realmente pelos sujeitos, pelos profissionais, pelos docentes na sua própria realidade de atuação, para conseguir atingir os objetivos, utilizando-se de diferentes recursos e conhecimentos provindos da sua formação formal e não formal, vivências, valores e aspirações.

Conforme Bombassaro (1992), no estudo das ações dos indivíduos deve-se buscar uma relação não dualista entre a racionalidade, a historicidade e a ética dos sujeitos para, a partir disso, buscar as razões para suas práticas.

Nesse contexto, a ação docente deve ser muito mais que uma ação técnico-instrumental. Não é possível mais falar de verdades em educação, a escola como a sociedade possui uma organização dinâmica e as suas exigências estão cada vez maiores. As escolas formadoras, muitas vezes, não conseguem acompanhar esta dinâmica, preparando profissionais/educadores para trabalhar em uma escola idealizada. Assim, muitos educadores transformam suas práticas em uma imitação/repetição de ações pouco efetivas aprendidas durante sua formação.

[...] a prática profissional nunca é um espaço de aplicação dos conhecimentos universitários. Ela é na melhor das hipóteses, um processo de filtração que os dilui e os transforma em função das exigências do trabalho; ela é, na pior das hipóteses, um muro contra o qual vêm se jogar e morrer conhecimentos universitários considerados inúteis, sem relação com a realidade do trabalho docente diário nem com os contextos concretos de exercício da função docente (TARDIF, 1996, p. 9).

Quando falamos, especificamente, da prática pedagógica dos professores que ministram aulas de Educação Física acrescentam-se outras problemáticas. A atividade desenvolvida pela Educação Física vem sofrendo algumas modificações,

v. 2, n. 1, p. 137-149, 2018

apresentando diferentes focos durante a história, como a higiene, a disciplina, o desempenho esportivo e mais atualmente a saúde.

O fato é que nenhuma dessas tendências voltou-se para o objetivo primordial da Educação Física na escola que deve ser tratada enquanto uma ação pedagógica. Aliado a isso, temos que considerar que a Educação Física ainda não é reconhecida como ciência, não possuindo um foco básico de estudo, valendo-se enquanto prática escolar de áreas como a pedagogia, filosofia, sociologia, psicologia, etc.

Essas e outras questões fazem com que a disciplina de certa forma, ainda não tenha conseguido firmar seu lugar e importância na escola, fato observado por meio de vivências e pesquisas no meio escolar. Um ponto de partida para mudarmos estas questões referentes à profissão é superar a ideia de um indivíduo fragmentado em que as ações cognitivas apresentam-se independentes das motoras.

Dessa forma, neste trabalho iremos analisar, algumas considerações da atividade epistemológica da educação física e os saberes necessários para a prática docente com a intenção de elaborar a sistematização da área tomando como base questões centrais referentes a teoria do conhecimento, demonstrando saberes epistêmicos construídos para a sua área e importância na pesquisa científica.

Educação Física e Atividade Epistemológica: Saberes Necessários à Prática Docente

Busca-se refletir sobre o tipo conhecimento produzido pela ciência moderna e qualificar certas características nele presentes, as quais têm influenciado o fazer científico na área da Educação Física. Tal influência, ao mesmo tempo em que possibilita avanços para o conhecimento da área, produz certos resultados que se configuram como limites para compreensão do ser humano e da realidade social.

É nesse sentido que um exame da tradição das ciências já consolidadas pode auxiliar na compreensão da prática acadêmica – ainda muito recente – na Educação Física.

Diante de vários modos de conceber o mundo, a ciência triunfou, no sentido de adquirir legitimidade a ponto de determinar as regras do jogo do saber. Contudo, o ponto central nesta discussão é que o saber científico moderno é superespecializado e, portanto, fragmentado.

Dessa forma, o conhecimento moderno, institucionalizado nas universidades, faculdades e escolas, incorporou esse movimento de fragmentação de modo que temos atualmente um recorte disciplinar da realidade, o qual modela os fenômenos a partir das teorias de cada disciplina. Por isso o saber científico é de certo modo profundo, mas ao mesmo tempo fragmentado. Se por um lado a fragmentação do saber, fruto de um modelo disciplinar e analítico, é condição necessária para a produção do conhecimento, por outro, ela se torna um empecilho para o processo de intervenção profissional, principalmente quando se trata de áreas multidisciplinares do conhecimento nas quais há uma exigência de um pensamento sintético.

Nesse sentido, a epistemologia toma lugar de destaque em relação ao conhecimento humano, a reflexão dos problemas e a busca do saber científico. De acordo com o dicionário Aurélio (2010) encontramos como definição da epistemologia: “Ramo da filosofia que se ocupa dos problemas que se relacionam com o conhecimento humano, refletindo sobre a sua natureza e validade. ” Porém, ao realizarmos um conceito é necessário que identifiquemos de qual área estamos nos referindo e ou inseridos, ou seja, em relação a qual contexto social, político, religioso, histórico, cultural, científico entre tantos outros os quais estamos nos referindo.

De acordo com Dancy (1995), a epistemologia não se limita a analisar as crenças que temos, mas busca entender quais crenças deveríamos ter. O cerne da epistemologia trata de quatro áreas fundamentais:

1. Análise filosófica da natureza do conhecimento e como o conhecimento se relaciona com a verdade, crença e justificação.
2. Problemas relativos ao Ceticismo, ou questões derivadas deste.
3. Critérios para se afirmar que algo é conhecido e justificado.
4. O alcance do conhecimento e as fontes da crença justificada.

Neste caso, a epistemologia que buscamos é a da ciência, que de acordo com Tesser (1994) é a teoria do conhecimento que realiza um estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultados por meio da história, filosofia e sociologia das diversas áreas da ciência.

Desta forma, a partir das bases epistemológicas da ciência, nos deparamos com uma pergunta frequente no ambiente escolar, de todos os níveis da educação, principalmente durante as aulas de ciências e biologia. Esta inquietação perpassa também pela literatura científica e acadêmica e é fruto de discussões filosóficas e históricas, porém ainda não existe uma definição universalmente aceita.

Então, o que é ciência afinal? Essa pergunta, constantemente realizada aos professores, foi título da obra do pesquisador Chalmers (1993), que buscou discutir as teorias sobre a natureza da ciência, apresentando no livro os conceitos baseados no senso comum, no qual as pessoas a identificam como conhecimento verdadeiro, uma vez que se baseiam no método experimental e dialoga com as teorias que criticam o indutivismo e com filósofos como Thomas Khun, Popper, Imre e Lakatos que veem a ciência como uma construção humana, não absoluta em que as teorias precedem a observação.

Silveira (1992) enfatiza que a visão empirista-indutivista apresenta uma ciência com veracidade inquestionáveis e alheias as ações do homem. Para o autor, ela está ultrapassada e falha e apresenta as seguintes teses:

1 – A observação é a fonte e a função do conhecimento. Todo o conhecimento deriva direta ou indiretamente da experiência sensível (sensações e percepções).

2 - O conhecimento científico é obtido dos fenômenos (aquilo que se observa), aplicando-se as regras do método científico. O conhecimento constitui-se em uma síntese indutiva do observado, do experimentado.

3 - A especulação, a imaginação, a intuição, a criatividade não deve desempenhar qualquer papel na obtenção do conhecimento científico.

4 - As teorias científicas não são criadas, inventadas ou construídas, mas descobertas em conjuntos de dados empíricos. A ciência é neutra, livre de pressupostos ou preconceitos (SILVEIRA, 1992, p. 36-37).

Silveira (1992) defende que a ciência é oriunda do trabalho dos cientistas, a partir de suas ideias e criatividade, portanto pode ser transitória. Para ele, a epistemologia contemporânea nos leva a refletir que apenas a observação e a experimentação não produzem o conhecimento e que ele é oriundo das expectativas e da historicidade dos pesquisadores. Destaca que esta nova epistemologia deve buscar novas explicações por meio de suas características:

1) A observação e a experimentação por si sós não produzem conhecimento. O "método indutivo" é um mito.

2) O conhecimento prévio determina como vemos a realidade, influenciando a observação. Todo o conhecimento, inclusive as observações, está impregnado de teorias.

3) O conhecimento científico é uma construção humana que tem como objetivo compreender, explicar e também agir sobre a realidade. Não podendo ser dado como indubitavelmente verdadeiro, é provisório e sujeito a reconstruções.

4) Na construção de novos conhecimentos participam a imaginação, a intuição, a criação e a razão. A inspiração para produzir um novo conhecimento pode vir inclusive da metafísica.

5) A aquisição de um novo conhecimento é sempre difícil e problemática. Os cientistas são relutantes em abandonar as teorias de suas preferências, mesmo quando parecem conflitar com a realidade. O abandono de uma teoria implica em reconhecer outra como melhor (SILVEIRA, 1992, p. 38-39).

Assim, essa pergunta realizada pelos alunos aos professores nem sempre é respondida e quando é, pode ser respondida de maneira errada. Conforme Fourez (2003) existe um grande número de profissionais com visões equivocadas sobre a ciência, além disso, uma heterogeneidade dos alunos em sala de aula, com diferentes experiências sociais, políticas e religiosas, o que promovem diferentes concepções e interpretações a respeito do tema ciência.

Chalmers (1993) traz a discussão que cada área do conhecimento possui caráter próprio e pode ser avaliada por aquilo que é. O autor propõe a não responder o que é a ciência em sua obra e explica que: [...] sugiro que a pergunta é enganosa e arrogante. Ela supõe que exista uma única categoria “ciência” e implica que várias áreas do conhecimento, a física, a biologia, a história, a sociologia e assim por diante se encaixam ou não nessa categoria. Não sei como se poderia estabelecer ou defender uma caracterização tão geral da ciência.

Entendemos que este posicionamento adotado pelo autor dialoga com o que acreditamos para a educação. O professor deve apresentar os argumentos e as diferentes visões sobre o assunto, expondo o que vem a ser cada uma das áreas de estudo e os seus objetivos, permitindo que os alunos tirem as suas próprias conclusões a partir das reflexões do seu cotidiano.

Gil Perez e Carvalho (2001) assinalam que a atividade docente em muitos casos está centrada em uma visão simplista do ensino de ciências, fruto de uma má formação inicial dos professores. Contudo, é necessário haver uma ruptura no ensino baseado na repetição de conteúdos, promovendo uma formação crítica e reflexiva dos alunos. Os autores destacaram a necessidade de proporcionar uma educação

científica aos profissionais da educação, tanto na formação inicial quanto na continuada.

Encaminhamento Metodológico

Este estudo teve como enfoque uma análise crítica sobre a Educação Física e atividade epistemológica: saberes necessários à prática docente enfatizando suas contribuições para a prática pedagógica e o saber docente. Realizou-se inicialmente uma revisão bibliográfica crítica das ideias de Tani (1996), Bracht (1992, 1999) e Lovisolo (1996, 1998), entre autores que, ao longo da década de 1990, contribuíram de modo importante para o tema em questão, ao trazerem à luz novas perspectivas.

Para análise da pesquisa teórica foram realizados levantamentos bibliográficos artigos científicos, revistas, dissertações e textos retirados da internet com aporte teórico de confiabilidade sobre a temática em questão para melhor compreensão e discussão da pesquisa teórica e sua importância para a prática pedagógica do professor de Educação Física.

Discussão

A Educação Física (EF), enquanto prática social e disciplina acadêmica, tem uma tradição um tanto longa e fundamenta sua prática principalmente na sua intervenção social. Assim, sendo uma disciplina acadêmica, ela precisa estar sustentada por conhecimentos científicos que a tornem uma área reconhecida e legitimada no meio em que se insere. Tendo como ponto de partida os debates sobre a pergunta: se a EF é ou deve ser uma ciência, o objetivo deste trabalho visa analisar como se configura este debate epistemológico.

Para Lovisolo (1996, p. 51), existe uma questão paradigmática ou de hegemonia na Educação Física que expressa a dificuldade de construir uma identidade disciplinar, estabelecer acordos sobre o objeto teórico próprio e metodologias apropriadas; assim, haveria impossibilidade de construir uma área disciplinar em sentido estrito que pudesse “ocupar o lugar da multiplicidade dos enfoques disciplinares atuantes no campo das ciências que estudam os esportes, a atividade corporal e a Educação Física”. O autor lembra que a filosofia, sociologia,

economia, fisiologia, biomecânica, etc., são disciplinas que se ocupam de aspectos ou recortes do esporte e da atividade física.

Assim, o esporte e a Educação Física seriam campos de aplicações nas quais essas disciplinas realizam esforços de explicação e interpretação, utilizando seus respectivos marcos teóricos e metodológicos, mas tal não implica a criação de “novos objetos teóricos nem novos conceitos ou metodologias específicas, embora possam colocar questões teóricas e metodológicas a partir desses campos para suas próprias disciplinas” (LOVISOLO, 1996, p.67).

Bracht (1999) vê o campo acadêmico da Educação Física constituir-se pela absorção de conhecimentos científicos provenientes de outras disciplinas e pela produção de conhecimentos por intermédio de práticas científicas marcadas por abordagens monodisciplinares (quer dizer, determinadas pelas ‘ciências-mães’: Sociologia, Biologia, etc.) do fenômeno do movimento humano ou da atividade física.

Assim, “no processo de sua constituição, o campo acadêmico Educação Física fragmentou-se; as línguas científicas faladas são diferenciadas, específicas” (BRACHT, 1999, p.31), o que se tornou uma fonte da ‘crise de identidade’ da Educação Física, pois o desejo de tornar-se ciência confronta-se com a constatação de sua dependência de outras disciplinas - a Educação Física é ‘colonizada’ epistemologicamente por outras disciplinas”.

Ou seja, o que autor nos mostra que a Educação Física não possuiria uma identidade epistemológica própria, quer dizer, aquela “forma própria com que cada disciplina científica interroga e explica a realidade, o que é determinado pelo tipo de problema que levanta, pelos métodos de investigação e pela linguagem que desenvolveu e utiliza” (BRACHT, 1999, p.32).

Porém, dada a importância e “status” que a ciência goza na sociedade e no meio acadêmico, “a Educação Física coloca como meta tornar-se ela própria uma ciência” (BRACHT, 1999, p.31): daí as propostas de criação de uma ‘nova’ ciência (Ciência da Motricidade Humana, Ciência do Movimento Humano, etc.).

No entendimento de Bracht (1999), o que ocorreu no âmbito da Educação Física foi um equívoco que ele atribui à influência de uma concepção empirista ingênua da ciência, que confunde objeto científico com algum fenômeno ou recorte da realidade, e, portanto, o movimento humano não seria por si só um objeto científico, mas os problemas que lhe são colocados sob uma nova perspectiva é que poderiam

configurar um novo campo de conhecimento, pois um objeto científico “é algo construído a partir de determinada abordagem” (BRACHT, 1999, p.32).

Lovisoló (1996, p. 68) levanta também o problema da legitimidade na Educação Física - relacionado à questão do reconhecimento social e cultural das profissões que envolvem o estudo e a orientação da prática esportiva e corporal. Não haveria, por exemplo, objeto teórico da Engenharia no sentido em que há objeto teórico na Física; a Engenharia formularia “programas de intervenção em campos específicos do social a partir das ciências da natureza, aplicação, e do acúmulo de racionalização de experiências geradas no processo de intervenção”. Tal fato não afetaria, contudo, a regulamentação legal das atividades do engenheiro, nem a legitimidade social da sua intervenção.

Dessa forma, a ambição de eleger a prática pedagógica como objeto da Educação Física exige a ampliação da ‘resposta pedagógica’, para além dos muros escolares. Ao buscar conceber a Educação Física como prática pedagógica no âmbito da cultura corporal de movimento, e não a percebendo como restrita à escola, Betti (2003, p150) a define como “área de conhecimento e intervenção profissional-pedagógica, que lida com a cultura corporal de movimento, objetivando a melhoria qualitativa das práticas constitutivas daquela cultura, mediante referenciais científicos, filosóficos e estéticos”.

Inicialmente, o termo ‘Educação Física’ designa, para Bracht (1992, p. 15), em sentido restrito, aquelas atividades pedagógicas que, no âmbito da instituição educacional, têm como tema o movimento corporal; no sentido amplo, designa “todas as manifestações ligadas à ludomotricidade humana”, mas que para o autor seriam melhor abarcadas por termos como cultura corporal ou cultura de movimento. A seguir, em oposição à concepção de Educação Física como área de conhecimento científico, Bracht (1992) a define como “prática pedagógica que tem tematizado elementos da esfera da cultura corporal/movimento [...] prática social de intervenção imediata, e não uma prática social cuja característica primeira seja explicar ou compreender um determinado fenômeno social ou uma determinada parte do real”.

Ao explicitar seu entendimento de “prática pedagógica”, Bracht (1999) a caracteriza como prática de intervenção caracterizada pela intenção pedagógica com que trata um conteúdo. Significativo avanço é empreendido pelo autor quando define o objeto da Educação Física como o saber específico de que trata essa prática

pedagógica, “cuja transmissão/tematização e/ou realização seria atribuição desse espaço pedagógico que chamamos Educação Física”. A definição desse objeto/saber específico caracteriza o tipo de conhecimento buscado para sua fundamentação, e este, por sua vez, determina a função atribuída à Educação Física. O autor identifica-se então com o entendimento de que o saber próprio da Educação Física é a cultura corporal, cultura de movimento ou cultura corporal de movimento, e o movimentar-se humano é visto como forma de comunicação com o mundo, constituinte e construtora de cultura, mas também possibilitada por ela; é linguagem, que na qualidade de cultura habita o mundo do simbólico.

Como consequência, tomar a cultura corporal de movimento como objeto da Educação Física implica avançar do fazer corporal para um saber sobre o movimentar-se do ser humano, o qual deve ser incorporado pela Educação Física (na escola) como um saber a ser transmitido (aos alunos).

Então, quando Bracht (1999, p. 41) fala em “objeto da Educação Física” refere-se “ao ‘saber’ específico de que trata essa prática pedagógica, e não “ao objeto de uma prática científica”, pelo que não se colocam as exigências que são feitas para definir o objeto de uma ciência.

Contudo, admite que toda prática social com características de prática pedagógica exige um suporte teórico que não pode prescindir do saber científico para fundamentar as decisões com as quais está constantemente confrontada, e, portanto, “constituir um campo acadêmico é necessário complemento/acompanhamento dessa prática” ((BRACHT, 1999, p.126). O que o autor questiona é a suposição de que a Educação Física somente alcançaria legitimidade afirmando-se como ciência.

A questão mais importante passaria a ser, então, quais as características e os contornos desse campo acadêmico, como e com quais outros interage, e com qual concepção de racionalidade (científica) deve operar. Bracht (1999) questiona a capacidade da ciência de nos fornecer respostas seguras/verdadeiras para a tomada de decisões no âmbito da prática pedagógica da Educação Física.

Considerações Finais

Conforme estudo sobre a atividade epistemológica da educação física e as contribuições para a prática docente podemos concluir que essa área do

conhecimento não pode abrir mão de uma poderosa realização humana como a ciência, capaz de compreender/explicar e intervir no mundo com modos específicos.

Mas, para tal, é necessária a existência de uma comunidade científica que construa o(s) método(s) científico(s) e que se veja como parte da sociedade - origem e destino dos conhecimentos por ela produzidos.

Percebe-se que há um consenso entre as ideias defendidas pelos autores deste estudo sobre o questionamento se a EF deve ou não se tornar uma ciência. Uma vez que, estes defendem que a EF apresenta a característica de se fundamentar em uma pluralidade de saberes, que juntos, sem mérito de um ser mais importante que o outro, configuram a unidade da EF enquanto área acadêmica e de produção do conhecimento.

Desta forma, conclui-se sem dúvida os benefícios da EF, tanto como prática científica como prática pedagógica para o conhecimento científico. Uma vez que, as linhas de pensamento existentes nesta, buscam cada vez mais qualificação de suas pesquisas a fim de legitimar sua produção acadêmica e como intervenção social.

Referências

- BETTI, M. **Educação Física e Mídia: novos olhares, outras práticas**. SP: Hucitec, 2003, 137 p.
- BRACHT, V. **Metodologia do ensino de educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.
- _____. Educação física: a busca da legitimação pedagógica. In: _____. **Educação física e aprendizagem social**. Porto Alegre: Magister, 1992. p.33-53.
- _____. **Educação física & ciência: cenas de um casamento (in)feliz**. Ijuí: UNIJUÍ, 1999.
- BOMBASSARO, L.C. **As fronteiras da Epistemologia: como se produz o conhecimento**. Petrópolis: Vozes, 1992.
- CARBINATTO, M.V. **A teoria da complexidade e a educação física: buscando a religação dos saberes na área**. 2006. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2006.
- CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1993.
- CHAVES-GAMBOA, M. C.; SANCHEZ-GAMBOA, S. **Pesquisa na educação física: epistemologias, escola e formação profissional**. Maceió: Edufal, 2009.
- FERREIRA, A. B. de H.. **Dicionário da língua portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. 2222 p. ISBN 978-85-385-4198-1.
- FOUREZ, G. Crise no Ensino de Ciências. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 8 (2). 2003.

GIL PÉREZ, D.; CARVALHO, A.M. P. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**, São Paulo: Cortez, 2001.

LOVISOLO, H. Hegemonia e legitimidade nas ciências do esporte. **Motus Corporis**, Rio de Janeiro, v.3, n.2, p.51-72, 1996.

_____. Pós-graduações e educação física: paradoxos, tensões e diálogos. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v.20, n.1, p.11-21, 1998.

SANTIN, S. **Educação Física: temas pedagógicos**. 2 ed. EST Edições, Porto Alegre, 2002.

SILVEIRA, F. L. A Filosofia da Ciência e o Ensino de Ciências. **Em Aberto**, Brasília, nº 55, jul./set. 1992.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Petrópolis: Vozes, 1996.

TANI, G. Cinesiologia, educação física e esporte: ordem emanante do caos na estrutura acadêmica. **Motus Corporis**, Rio de Janeiro, v.3, n.2, p.9-50, 1996.

TESSER, J. G. Principais linhas epistemológicas contemporâneas **Educ. ver**, Curitiba, n.10, p. 91 – 98, 1994.

Recebido em: 05/04/2018.

Aprovado em: 11/06/2018.