



A FORMAÇÃO PARA O TRABALHO CIENTÍFICO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA¹

Celi Nelza Zulke Taffarel

Elza Margarida de Mendonça Peixoto

Márcia Morschbacher

RESUMO

Este artigo relata investigação sobre a formação para o trabalho científico na formação de professores de Educação Física. Pergunta-se: quais são os conhecimentos necessários para a formação de professores de Educação Física para o trabalho científico com consistente base teórica e qual a melhor forma para garantir a assimilação destes conhecimentos? Concluímos que a formação para o trabalho científico demanda o trato com o conhecimento clássico acerca das teorias que vêm sendo desenvolvidas pela humanidade sobre a possibilidade do conhecimento e o critério de verdade, acompanhando este movimento no processo histórico de desenvolvimento do conjunto de teorias do conhecimento que configuram o positivismo, a fenomenologia e o marxismo e seus correspondentes métodos e técnicas de pesquisa, dando atenção especial à expressão destas teorias do conhecimento na Educação Física.

PALAVRAS-CHAVE: Formação de professores; trabalho científico; Educação Física.

INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta resultados de uma pesquisa que pergunta pelos conhecimentos necessários para a formação de professores de Educação Física para o trabalho científico com consistente base teórica e pela melhor forma para a assimilação destes conhecimentos. Objetiva-se desenvolver conhecimento científico e referenciais teórico-metodológicos que subsidiem o trabalho pedagógico dos professores que atuam na formação para o trabalho científico nos cursos de formação de professores de Educação Física.

Revisão bibliográfica sobre a degradação da formação dos professores evidencia que a situação decorre de mudanças na política educacional brasileira ocorridas desde a década de 2000, alinhadas ao projeto de mundialização da educação (MELO, 2004). Estas mudanças caracterizam-se pelo processo de desqualificação da formação expresso na redução do tempo de formação; na ênfase à adaptação a um mercado de trabalho flexível; na desvalorização do conhecimento historicamente produzido e acumulado nas suas expressões mais desenvolvidas

¹ O presente trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização.



(principalmente, a ciência); na desvalorização da capacidade humana de conhecer a realidade; na negação da razão, da história, da ciência e da verdade, etc. Na formação de professores, este projeto expressa-se na a) frágil base teórica; b) limitada concepção sobre o papel do trabalho educativo dos professores na formação humana (SAVIANI, 2008); c) negação da ciência como eixo do trabalho pedagógico com conseqüente negação dos conteúdos e processos decorrentes da investigação científica (SAVIANI, 2008; SAVIANI; DUARTE, 2012); d) negação da formação da consciência política pela negação da história, da luta de classes e da existência de projetos históricos antagônicos e inconciliáveis correspondentes aos interesses dos capitalistas e dos trabalhadores (FREITAS, 1995).

Contrariamente a este projeto, e perspectivando a formação de professores com consistente base teórica, o Curso de Licenciatura em Educação Física da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (Faced/Ufba), após recente reformulação curricular, é estruturado com base em: a) ontologia e gnosiologia de base Materialista e Dialética da História; b) concepção de desenvolvimento e aprendizagem humanas na perspectiva da teoria histórico-cultural; c) teoria pedagógica histórico-crítica; d) metodologia do ensino de educação física crítico-superadora, tomando a cultura corporal e o trabalho pedagógico como objetos da formação superior em Educação Física. A partir destas bases, o currículo deste curso encontra-se organizado em quatro Eixos (*Fundamentos, Práxis Pedagógica, Conhecimento Específico e Trabalho Científico*).

De modo antagônico à negação da cognoscibilidade da realidade e da verdade, à defesa da subjetividade como condição para a existência da realidade e da sua possibilidade de conhecê-la, afirma-se a possibilidade do conhecimento objetivo do real, consistindo, o trato deste processo (método científico) e do seu resultado (ciência), em condições imprescindíveis à uma formação teoricamente consistente e qualificada dos professores em geral e dos professores de Educação Física.

Este artigo expõe resultados referentes ao conhecimento delimitado como essencial à formação de professores de Educação Física associados à sua distribuição em componente curriculares do Eixo Trabalho Científico. Segue-se a) apresentação do Projeto Político-Pedagógico (PPP) do curso de Licenciatura em Educação Física da Ufba; b) no PPP, apresentação do Eixo Trabalho Científico; c) exposição do Programa de Curso estruturado para as disciplinas *Abordagens, Métodos e Técnicas de Pesquisa I, II e III* e do processo de trabalho pedagógico empreendido e d) seus resultados.



2 O PPP DO CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA DA UFBA

Concebendo o currículo como “referência de organização do trabalho pedagógico que dá direção política e pedagógica à formação comum” (UFBA, 2010), o PPP do Curso de Licenciatura em Educação Física da Ufba foi estruturado tendo em conta a produção do conhecimento e os debates sobre a história da Educação Física no Brasil e na Bahia, a formação de professores de Educação Física no Brasil, a história do Curso de Licenciatura em Educação Física da Ufba e as Resoluções que regem a formação de professores em geral e de Educação Física no Brasil e na Ufba. À luz destas referências, a Comissão de Reformulação Curricular apontou a “licenciatura ampliada” como concepção estruturante do Currículo do curso.

Sobre a “licenciatura ampliada”, o documento anuncia a seleção de conhecimentos que possibilitem:

[...] relacionar: Conhecimentos de Formação Ampliada, Conhecimento Identificador da Área e Conhecimento Identificador do Aprofundamento de Estudos. [...] uma compreensão de conjunto, radical e de totalidade comum a qualquer tipo de formação profissional e que permite transcender a uma compreensão de um único sistema de ensino, o sistema formal de educação. Compreendem os estudos acerca das relações do ser humano com a natureza, com os demais seres humanos na sociedade, com o trabalho, com a educação, a saúde, o desenvolvimento humano, o treino corporal esportivo e o trabalho científico. [...] orientação científica, da integração teoria-prática e pelo critério do conhecimento das relações da cultura corporal e sociedade, educação, desenvolvimento humano, saúde, treino corporal e esportivo e trabalho científico. Isto possibilitará uma formação abrangente para a competência profissional de trabalho em contextos histórico-sociais específicos, promovendo um contínuo diálogo entre as áreas de conhecimento científico e a especificidade da Educação Física. Guiar-se-á, também, pelo estudo das distintas manifestações clássicas e emergentes da cultura corporal, identificadas com a tradição da Educação Física (UFBA, 2010, p. 25).

Os conhecimentos são organizados em ciclos (constatação, sistematização, generalizações e ampliações), configurados a partir de “complexos temáticos” (Fundamentos, Práxis Pedagógica, Conhecimento Específico, Trabalho Científico). Esta concepção implica uma tomada de posição nos debates sobre as Diretrizes Curriculares para a formação de professores de Educação Física no Brasil em defesa de uma “base comum nacional” que garanta a unidade da formação. Esta base comum “deverá permitir uma sólida formação teórica, interdisciplinar”, que viabilize “o domínio do conhecimento e os seus meios de

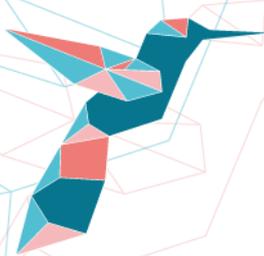


produção, em uma perspectiva de totalidade, radicalidade e de conjunto” e que possibilite “relações e ações transformadoras na realidade, tendo no horizonte um projeto histórico de superação do modo do capital organizar a vida” (UFBA, 2010, p. 10).

Desta tese sobre a direção da formação, estabelece-se como Perfil do Egresso:

[...] profissional capaz de desempenhar funções de docência na Educação Infantil, no Ensino Fundamental e Médio, bem como, de planejamento, gestão, coordenação pedagógica, assessoramento, pesquisa, inspeção, avaliação em redes escolares, unidades escolares públicas e privadas, empresas, programas, projetos e quaisquer outras instituições ou situações onde se realizem atividades de ensino-aprendizagem na área da educação física, esporte e lazer. Está habilitado, também, a atuar na assessoria, planejamento, execução e avaliação de programas de Educação Física, Esporte, Lazer voltado para diferentes grupos sociais. Será capaz de atuar, também, na área de pesquisa científica e em diferentes ambientes tais como clubes, hospitais, ONGs, centros esportivos, empresas, rede de hotelaria, clínicas, academias, movimentos sociais organizados entre outros, que mantenham estreita relação com sua área de formação tendo a docência como elemento unificador de sua intervenção. [...] deve ter uma formação humana na perspectiva omnilateral, com uma consistente base teórica, sendo qualificado para o exercício de atividades profissionais que tenha como objetivo as atividades corporais esportivas da cultura corporal, parte importante do patrimônio histórico da humanidade e do processo de construção da individualidade humana entendida como um campo de estudo e ação profissional multidisciplinar cuja finalidade é possibilitar a todo o cidadão o acesso aos meios e ao conhecimento deste acervo na perspectiva da transformação social e compreendido como direito inalienável de todos os povos (UFBA, 2010, p. 11-12).

As competências e habilidades globais a serem desenvolvidas privilegiam: a) cultura científica em suas múltiplas dimensões; b) capacidade de análise e ação críticas identificada com os valores de superação do modo capitalista de produção da existência; c) domínio dos meios de produção do conhecimento e dos conhecimentos clássicos essenciais relacionados à cultura geral e à formação específica; d) atitude crítica perante os resultados da pesquisa; e) compreensão e domínio do processo de atuação profissional; f) resolução de problemas concretos da prática em diferentes situações profissionais; g) consideração crítica dos interesses em disputa na ação profissional; h) trabalho crítico e autônomo com a literatura; i) uso de recursos de tecnologia da informação; j) demonstração do espírito de colaboração e solidariedade; k) desenvolvimento da capacidade de argumentação, justificando sua ação de forma fundamentada; l) atitude científica no exercício do magistério; m) pensamento crítico (UFBA, 2010).



O perfil do egresso e as competências e habilidades globais determinam uma formação para o pensamento científico assentada em consistente base teórica à luz do debate acumulado acerca a) do que é o conhecimento; b) qual é o processo histórico que permite a sua produção; c) qual o conhecimento mais avançado para a explicação do que somos e como chegamos até onde chegamos; d) o patrimônio acumulado pela humanidade sobre a cultura corporal; e) do processo histórico que possibilitou a produção deste conhecimento; f) do modo mais adequado como este conhecimento deve ser tratado nos diversos campos de trabalho.

3 EIXO TRABALHO CIENTÍFICO

Neste Eixo enfoca-se o conhecimento relativo à formação para o Trabalho Científico, o qual, com as disciplinas do currículo, deve oferecer condições para o *desenvolvimento do pensamento teórico* e da *atitude científica* (UFBA, 2013a) para o trato com o conhecimento² com a cultura corporal.

Abarcando a explicação sobre o que é e como se produz o trabalho científico nos nexos com os pressupostos ontológicos, gnosiológicos, teleológicos e axiológicos da concepção materialista e dialética da história, o Eixo “Trabalho Científico” deve viabilizar:

- a) A explicação, em perspectiva da *história ciência* e da *história da ciência*, sobre a capacidade humana para conhecer metodicamente a realidade nos seus nexos com o modo de produção da existência de modo a explicitar a *especificidade ontológica do ser humano*: ser que se produz ao realizar continuamente atividade vital (trabalho) sobre a natureza para satisfazer suas necessidades objetivas e, neste processo, conhece as potencialidades da natureza e suas próprias potencialidades, desenvolvendo o conhecimento objetivo e as teorias sobre a possibilidade do conhecimento da realidade (positivismo, fenomenologia, marxismo, etc.);
- b) A explicação, no âmbito da *história ciência* e da *filosofia da ciência*, sobre o processo de enfrentamento pela humanidade dos problemas fundamentais da filosofia referentes a: O que é consciência? O que é a matéria? Qual o primeiro, o pensamento ou a matéria? Qual a implicação das respostas a estas perguntas na gnosiologia e na teleologia? É possível, ao pensamento, refletir a materialidade do mundo alcançando o conhecimento verdadeiro?

² O trato com o conhecimento “reflete a sua direção epistemológica [do conhecimento] e informa os requisitos para selecionar, organizar e sistematizar os conteúdos de ensino” (COLETIVO DE AUTORES, 2012, p. 32).



Destas questões derivam teorias que se alinham ao idealismo filosófico ou ao materialismo filosófico, que devem ser apreendidas a fim de reconhecer os fundamentos filosóficos das teorias sobre a possibilidade do homem conhecer e intervir na realidade;

c) O estudo dos enfoques teóricos (positivismo, fenomenologia, marxismo) predominantes nas pesquisas das áreas do conhecimento que fundamentam a formação de professores de Educação Física e que fundamentam a produção do conhecimento em Educação Física, Esporte e Lazer enquanto (i) projeto de configuração de uma ciência autônoma (ii) e orientações para o trabalho pedagógico nos campos de trabalho;

d) Estudo dos instrumentos, métodos e técnicas de pesquisa mais adequados para a construção do caminho para a resposta a uma determinada problemática significativa a ser selecionada pelo estudante para o desenvolvimento do seu projeto de pesquisa.

Estes conhecimentos são abordados a partir do estudo de autores clássicos (Comte, Husserl, Marx, Engels, etc.), em perspectiva histórica e crítica, localizados na relação com o estágio de desenvolvimento das forças produtivas e das relações de produção em cada conjuntura histórica (MARX, 2008; ANDERY, 2007).

3.1 COMPONENTES CURRICULARES DO EIXO TRABALHO CIENTÍFICO

O conhecimento a ser tratado no eixo “Trabalho Científico” está distribuído em 05 componentes curriculares localizados em 05 períodos letivos: primeiro, terceiro, sexto, sétimo e oitavo semestres, respectivamente.

Quadro 1: Disciplinas do Eixo³

<i>Abordagens Métodos e Técnicas de Pesquisa 1</i>	Carga horária: 34
Ementa: Estudos sobre o desenvolvimento histórico da necessidade e da capacidade humana para responder à pergunta sobre a possibilidade do conhecimento da realidade, com ênfase na investigação da relação matéria/consciência nas abordagens para a pesquisa científica que predominam na educação física, esporte e lazer. Estudo das características do texto científico e das formas e da organização do trabalho científico para alcançar a verdade	
<i>Abordagens Métodos e Técnicas de Pesquisa 2</i>	Carga horária: 34
Ementa: Estudos sobre o desenvolvimento histórico das teorias científicas e abordagens pedagógicas elaboradas pela educação física, esportes e lazer, considerando-se os fundamentos teóricos e os pressupostos ontológicos, gnosiológicos, axiológicos e teleológicos que subjazem a estas teorias, de modo a situar teoricamente os instrumentos, métodos e técnicas a elas subjacentes	
<i>Abordagens, Métodos e Técnicas de Pesquisa 3</i>	Carga horária: 34

³ As disciplinas Trabalho Individual Orientado e Monografia não foram ofertadas quando da realização desta pesquisa.

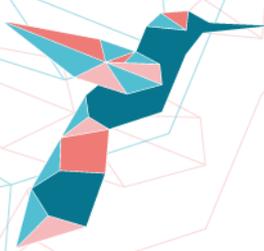


Ementa: Estudos críticos e em perspectiva histórica sobre os balanços da produção do conhecimento em educação física, esportes e lazer, com ênfase na constatação de necessidades vitais (problemáticas significativas) ainda não investigadas com a finalidade de seleção de problemas de pesquisa e produção de projetos de pesquisa científica	
Trabalho Individual Orientado	Carga horária: 34
Ementa: Estudos individuais orientados sobre problemáticas significativas do trabalho pedagógico na área educação física, esportes e lazer com vistas à produção da pesquisa, dos relatórios de pesquisa e da monografia de conclusão de curso	
Monografia	Carga horária: 34
Ementa: Estudos individuais orientados sobre problemáticas significativas do trabalho pedagógico na área educação física, esportes e lazer com vistas à produção da monografia de conclusão de curso	

4 O PROGRAMA DE ENSINO DE ABORDAGENS, MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA I

Esta disciplina tem a tarefa de, suprimindo deficiências da Educação Básica, garantir a transição dos estudantes do senso comum à consciência filosófica, alcançando o conhecimento científico. Se os estudantes já possuem algum grau de conhecimento científico, se já conhecem técnicas de pesquisa correspondentes a conteúdos científicos acessados na Educação Básica, ainda não conhecem, de modo sistematizado, os processos teóricos e técnicos que possibilitaram à humanidade transitar da forma mítica de explicação do mundo para a atitude filosófica, que, com o desenvolvimento das forças produtivas e das relações de produção, alcança a produção da ciência. Esta demanda está também marcada pela crise da escola pública, impactada pela perspectiva pós-moderna, fundada na negação da ciência, da história e da razão. Sob esta perspectiva, a educação encontra-se reduzida às pedagogias do aprender a aprender e a escola é esvaziada de conteúdo e, fundamentalmente, converte-se em espaço de contenção de classe. Ao depararmos com os estudantes que são produtos desta escola, encontramos jovens com visões de mundo arraigadas no misticismo, no irracionalismo e no relativismo.

Sob estas condições, entendemos que os estudantes devem acessar fundamentos teóricos que possibilitem compreender o debate posto no tempo histórico em que vivem, expresso na Universidade, o que envolve: a) distinção entre conhecimento mítico, filosófico e científico; b) problema fundamental da filosofia: (i) relação entre matéria e a consciência; (ii) possibilidade do sujeito cognoscente apreender o objeto do conhecimento; (iii) o problema da verdade. Reconhecido este debate, trata-se de reconhecer as principais abordagens teóricas, com uma exposição precisa das diferenças entre estas no que toca ao posicionamento de cada



enfoque frente à relação entre matéria e consciência em suas implicações ontológicas e gnosiológicas. Após este movimento, podemos introduzir os estudantes nos métodos e técnicas em suas implicações para o trabalho pedagógico e para a pesquisa em Educação Física, Esporte e Lazer, inseridos na tradição das abordagens teóricas e do modo como vão ser desenvolvidas as pesquisas dos objetos próprios da Educação Física.

Cabe, ainda, reconhecer as características do trabalho científico, do texto científico e as formas de organização do trabalho científico para alcançar a verdade. É preciso ensinar aos estudantes a ler o texto científico, desenvolvendo métodos de estudo que possibilitem disciplina acadêmica.

A partir da análise das demandas para a formação no primeiro semestre e da ementa prevista (Quadro 1), delimitamos como objetivo geral da disciplina: elevar o pensamento teórico dos estudantes, com a promoção de concepção científica de mundo na análise do desenvolvimento histórico da necessidade e da capacidade humana para responder à pergunta sobre a cognoscibilidade da realidade, destacando-se a apreensão da realidade na perspectiva da concepção materialista e dialética da história (UFBA, 2013b). Os objetivos específicos explicitam que os estudantes devem constatar, interpretar, compreender e explicar:

- a) A origem do conhecimento da realidade a partir da relação do homem com a natureza para a sua transformação e adequação às necessidades humanas (trabalho);
- b) A estrutura e as características do pensamento mítico, filosófico e científico;
- c) O processo histórico de desenvolvimento da necessidade e da capacidade humana para responder à pergunta sobre a possibilidade do conhecimento da realidade, apreendendo a relação com o grau de desenvolvimento das forças produtivas e das relações de produção;
- d) Os princípios elementares do pensamento filosófico, em especial a relação entre matéria e consciência;
- e) As abordagens teóricas para a elaboração do pensamento científico (positivismo, fenomenologia e marxismo);
- f) As ferramentas técnicas de estudo e pesquisa para a produção de trabalhos científicos (UFBA, 2013b).

Quanto ao método de ensino, considerando os requisitos para a elevação do pensamento teórico e atitude científica, as condições para o desenvolvimento do pensamento



crítico e os conteúdos de ensino propostos, a disciplina orienta-se pela revisão bibliográfica⁴. Além disso, sustenta-se a necessidade de que estas respostas sejam produzidas considerando-se a história como principal balizador do ensino.

A avaliação tem como critérios os objetivos estabelecidos e abrange resumos analíticos, portfólios, texto científico (contendo a síntese dos temas discutidos na disciplina), além da atitude colaborativa, solidária, responsável e de estímulo à auto-organização do coletivo de estudantes.

5 O PROGRAMA DE ENSINO DE ABORDAGENS, MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA II

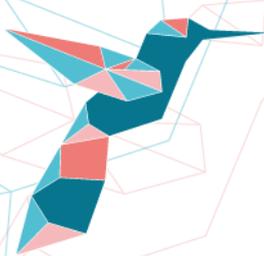
Ofertada no terceiro semestre de curso, esta disciplina retoma o estudo do Positivismo, da Fenomenologia e do Marxismo, aprofundando o estudo de seus pressupostos ontológicos, gnosiológicos, axiológicos e teleológicos.

Estes enfoques teóricos são abordados em perspectiva histórica, isto é, considerando-se as condições materiais de existência que explicam a sua produção como “visões possíveis de um mundo em expansão pela ampliação das capacidades humanas para conhecer” (UFBA, 2013a, p. 5). Além disso, os estudantes identificam estes enfoques nas proposições de ciência para a Educação Física e nas proposições para o ensino em Educação Física.

Com base nestas referências e na ementa proposta (Quadro 1), o objetivo geral delimitado para a disciplina é a elevação do pensamento teórico dos estudantes para examinar os enfoques teóricos identificando: a) os principais enfoques que influenciam a produção do conhecimento na área da Educação Física, Esporte e Lazer, considerando os seus pressupostos filosóficos; b) a repercussão desses enfoques nas proposições de ciência e nas proposições pedagógicas da Educação Física, acentuando o objetivo de apreender a realidade na perspectiva da concepção materialista e dialética da história (UFBA, 2013c).

No âmbito dos objetivos específicos, perspectivou-se constatar, compreender e explicar: a) os fundamentos teóricos, os pressupostos ontológicos, gnosiológicos, axiológicos e teleológicos das proposições epistemológicas e das proposições pedagógicas para a Educação Física, Esporte e Lazer e; b) os instrumentos, métodos e técnicas de pesquisa em Educação Física, Esporte e Lazer (UFBA, 2013c).

⁴ As principais obras estudadas são Andery (2007), Lombardi (2010), Politzer (1970) e Triviños (1987).



Quadro 2: Conteúdos de Ensino

Conteúdo	
Pressupostos ontológicos, gnosiológicos, axiológicos e teleológicos do Positivismo, da Fenomenologia e do Marxismo e suas repercussões na Educação Física, Esportes e Lazer A relação matéria e consciência, o critério de verdade e os instrumentos, métodos e técnicas no Positivismo, na Fenomenologia e no Marxismo	
Conteúdo	Proposições de Ciência (TAFFAREL, 1997)
Fundamentos teóricos, pressupostos ontológicos, gnosiológicos, axiológicos e teleológicos, e quadro conceitual das Proposições de Cientificidade para a Educação Física, Esporte e Lazer	Educação Física/Ciências do Esporte (CBCE) Ciência do Movimento Humano (Le Boulch) Ciência da Motricidade Humana (Sérgio) Ciência das Atividades Corporais (Cagigal) Ciência do Treino Corporal (Bento) Ciências do Desporto (Gaya) Ciências do Esporte (Frogner) Educação Física como Arte da Mediação (Lovisoló) Educação Física como Filosofia das Artes Corporais (Santin) Educação Física enquanto campo Acadêmico e de Vivências Sociais (Bracht) Educação Física/campo da cultura /na Escola/Objeto de Estudo é a Cultura Corporal (Coletivo de Autores)
Conteúdo	Proposições Pedagógicas (TAFFAREL, 1997)
Fundamentos teóricos e pressupostos ontológicos, gnosiológicos, axiológicos e teleológicos e quadro conceitual das Proposições Pedagógicas para a Educação Física, Esportes e Lazer	Desenvolvimentista (Go Tani et al.) Construtivista com ênfase na Psicogenética (Freire) Concepção de Aulas Abertas à Experiência (Hildebrandt-Strammann) Abordagem a partir da referência do lazer (Marcellino) Plural (Daólio) Aptidão Física/Saúde (Guedes e Guedes; Gil, Nahas) Crítico-Emancipatória (Kunz) Crítico-Superadora (Coletivo de Autores)
Conteúdo	
Instrumentos, métodos e técnicas de pesquisa e ensino em Educação Física, Esportes e Lazer	

Têm-se como meios de avaliação as produções escritas (resumos analíticos e textos científicos) e o portfólio. Os critérios de avaliação abrangem os objetivos delimitados para a disciplina e a atitude colaborativa, solidária, responsável e de estímulo à auto-organização do coletivo de estudantes (UFBA, 2013b).

6 O PROGRAMA DE ENSINO DE ABORDAGENS, MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA III

Esta disciplina, ofertada no sexto semestre letivo do curso, tem como eixo a produção do projeto de pesquisa rumo ao desenvolvimento da Monografia. Aqui, os estudantes já estão iniciados nos problemas relativos às teorias que explicam a possibilidade do conhecimento



predominantes na pesquisa em Educação Física, conhecendo também as proposições de ciência e pedagógicas existentes na área. Agora, devem a) delimitar um objeto de pesquisa, b) fazer o balanço do estágio de desenvolvimento da produção do conhecimento sobre este objeto, c) identificar uma problemática significativa ainda não explorada pela literatura científica e d) elaborar o projeto de pesquisa.

Nesta fase, são revisados os conteúdos já trabalhados e novos conteúdos são apresentados, em especial quanto a coerência interna dos projetos de pesquisa, para viabilizar o domínio do processo de construção da pergunta de pesquisa e do caminho lógico para alcançar a resposta e construir as condições para demonstrar o caminho científico para a construção da resposta à pergunta científica.

Tendo em conta a ementa da disciplina (Quadro 1), foram estabelecidos como objetivos gerais e específicos para a disciplina:

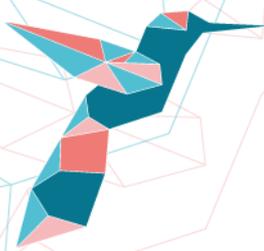
[Gerais] Realizar balanço dos balanços da produção do conhecimento com a finalidade de 1) constatar, interpretar, compreender e explicar necessidades vitais (problemáticas significativas) ainda não investigadas no âmbito da educação física, esportes e lazer, elaborando 2) problematização introdutória que explicita a seleção de um problema de pesquisa, a delimitação de objetivos de investigação, a indicação de procedimentos metodológicos que levem à consecução dos objetivos delimitados e à produção de uma resposta provisória para o problema delimitado. [...]

[Específicos] Realizar levantamento bibliográfico sobre o problema de pesquisa delimitado; Analisar artigos científicos, dissertações e teses, localizando problema, objetivos, hipóteses, metodologia e técnicas em relação com as abordagens teóricas positivismo, fenomenologia e marxismo; Realizar revisão bibliográfica sobre as principais obras dentro da problemática de interesses delimitada a partir da revisão; Estruturar projeto de pesquisa científica, apoiado em consistente base teórica, com coerência entre pressupostos teóricos delimitados, pergunta de pesquisa, objetivos, metodologia e referencial bibliográfico (UFBA, 2013d).

Para a avaliação propôs-se: a) identificação dos componentes de um projeto de pesquisa (problema, objetivo, hipótese, métodos); b) identificação dos pressupostos teóricos e da teoria do conhecimento que sustentam a construção dos projetos; c) delimitação de um objeto de pesquisa e a produção de um balanço da produção do conhecimento para identificar problemáticas ainda não exploradas; d) produção do projeto de pesquisa.

Quadro 3: Estrutura básica de conteúdos

Unidade	Conteúdo
Análise de Monografias e Projetos de Pesquisa	O que é e como se produz uma Monografia? O Projeto de Pesquisa como requisito essencial para a produção da Monografia Estrutura da Monografia e do projeto de Pesquisa



O Projeto de Pesquisa nos diferentes enfoques teóricos: orientação teórica e exemplos práticos	O enfoque positivista, fenomenológico e marxista das problemáticas significativas	A prática social em projetos de pesquisa no âmbito do positivismo
		A prática social em projetos de pesquisa no âmbito da fenomenologia
		A prática social em projetos de pesquisa no âmbito do marxismo
Tópicos para o Planejamento e estruturação de um projeto de pesquisa – a delimitação do problema científico a partir da revisão bibliográfica	A definição do que é um problema científico	
	A pesquisa bibliográfica – levantamento, revisão bibliográfica e delimitação do problema: prática social e instrumentalização A revisão bibliográfica como instrumento para conhecer o que já é conhecido e o que ainda não é conhecido Fases: levantamento, catalogação, análise e síntese com identificação de problemáticas significativas ainda não trabalhadas pela literatura científica: orientação teórica e exemplos práticos Exemplos de revisão bibliográfica com balanços da produção do conhecimento	
	Seminário – Revisão Bibliográfica e Balanço do Estado da Arte em Educação Física, Esporte e Lazer	
Planejamento e estruturação do projeto de pesquisa – a estrutura e a escrita do projeto científico	Delimitação do objeto, da problemática e construção do Problema e da pergunta de pesquisa – Oficina	
	Oficinas: Elaboração de projeto de pesquisa assentado em consistente base teórica Definição de objetivos, hipóteses, metodologia e técnicas de pesquisa científica coerentes com um referencial teórico delimitado	

7 CONCLUSÕES

A avaliação do trabalho pedagógico desenvolvido ao longo das disciplinas do Eixo Trabalho Científico permite-nos identificar alguns saltos qualitativos na formação dos estudantes:

- Identificação da relação dialética entre a atividade vital humana (o trabalho) e o desenvolvimento do conhecimento, situando o homem como um ser produz a sua existência e que, ao fazê-lo, desenvolve a capacidade de conhecer a realidade e o conhecimento sobre esta;
- Identificação dos diferentes graus de desenvolvimento da capacidade humana de conhecer a realidade, expressos no conhecimento mítico, religioso, filosófico e científico e determinados pelo modo de produção da existência;
- Domínio dos princípios elementares do pensamento filosófico quanto à relação entre matéria e a consciência (ontologia e gnosologia);
- Identificação das características das abordagens teóricas tendo em conta os seus pressupostos filosóficos;



- e) Identificação da expressão das abordagens teóricas nas proposições de ciência e nas proposições pedagógicas para a Educação Física, Esporte e Lazer e das possibilidades e limites decorrentes da pesquisa orientada por estes referenciais;
- f) Identificação dos componentes e normas para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa conforme os diferentes enfoques teóricos.

Destacamos como elementos limitantes à formação para o trabalho científico e ao desenvolvimento do pensamento teórico e da atitude científica dos estudantes do Curso de Licenciatura em Educação Física da Ufba:

- a) Formação deficitária dos estudantes na Educação Básica, apresentando-se dificuldades para a análise e interpretação dos textos científicos, auto-organização para estudos individuais, atenção concentrada em aulas expositivas e leitura de textos, e escrita lógica;
- b) Carga horária insuficiente para o trato com o conhecimento no Eixo Trabalho Científico;
- c) Implantação parcial da concepção de currículo ampliado no curso de Licenciatura em Educação Física da Faced/Ufba, com consequente limite no diálogo entre os Eixos e os componentes curriculares.

Os limites identificados no processo de avaliação decorrem, simultaneamente, da precariedade da formação na Educação Básica e da fragilidade no acompanhamento, pelo colegiado de curso, da integração entre as disciplinas de cada um dos Eixos propostos no PPP, de modo a garantir coerência das disciplinas no interior de cada Eixo e entre os Eixos. Identificados os problemas, estamos realizando ações para avaliar o conhecimento que os estudantes deveriam dominar ao final de cada semestre letivo e o conhecimento que os estudantes efetivamente dominam, para viabilizar ações de superação dos limites a partir do que é constatado nas avaliações.

O modo como temos tratado o conhecimento no Eixo Trabalho Científico expressa a tese que temos sustentado sobre a formação para o trabalho científico: a não circunscrição à instrumentalização para a aplicação de métodos e técnicas de pesquisa. O estudo em perspectiva histórica e assentada no conhecimento clássico sobre o desenvolvimento da capacidade humana de conhecer e intervir na realidade, o desenvolvimento da ciência e das teorias do conhecimento, a expressão destas na área da Educação Física, articulado com a instrumentalização dos estudantes para a produção do conhecimento científico visa garantir uma consistente, mas ampliada, formação para o trabalho científico. Uma formação que instrumentalize os professores em formação para a) a produção do conhecimento científico a



partir de decisões teórico-metodológicas fundamentadas em determinada teoria do conhecimento, b) a elaboração e sustentação de posições críticas e a intervenção na realidade de forma cientificamente fundamentadas sobre o debate clássico e contemporâneo quanto à ciência, às teorias do conhecimento, à formação humana e à área e c) o reconhecimento do papel da ciência na formação humana e na explicação e intervenção na realidade.

The training to scientific work in the training of Physical Education teachers

ABSTRACT

This paper reports research about the formation for scientific work in teachers training of Physical Education. Questions are: what are the necessary knowledge to the teachers training of Physical Education for scientific work with consistent theoretical basis and how best form to ensure the assimilation of knowledge? We conclude that training for scientific work demands the tract with the classical knowledge about the theories developed by mankind over the possibility of knowledge and the criterion of truth, following this movement in the historical process of development of the set of knowledge theories that constitute the positivism, the phenomenology and the marxism and their corresponding methods and research techniques, with particular attention to the expression of these knowledge theories in Physical Education.

KEYWORDS: *Teachers training; Scientific Work; Physical Education.*

La formación para el trabajo científico en la formación de profesores de Educación Física

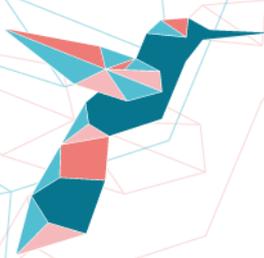
RESUMEN

Este artículo trata de la formación para el trabajo científico en la formación de profesores de Educación Física. Tiene las preguntas: cuáles son los conocimientos necesarios para la formación de profesores de Educación Física para el trabajo científico con base teórica consistente y la mejor manera de garantizar su asimilación? Concluimos que la formación para el trabajo científico exige el enfoque del conocimiento clásico de las teorías que han sido desarrollados por la humanidad sobre la posibilidad del conocimiento y el criterio de la verdad, siguiendo este movimiento en el proceso histórico de desarrollo del conjunto de las teorías del conocimiento que constituyen el positivismo, la fenomenología y el marxismo y sus métodos y técnicas de investigación, prestando especial atención a la expresión de estas teorías en la Educación Física.

PALABRAS CLAVES: *Formación del profesorado; trabajo científico; Educación Física.*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁVILA, A. *A pós-graduação em Educação Física e as tendências na produção de conhecimento: o debate entre realismo e anti-realismo.* 2008. 221f. Tese (Doutorado em



Educação)-Faculdade de Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

ANDERY, M. A. et al. *Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica*. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do ensino de Educação Física*. São Paulo: Cortez, 2012.

ENGELS, F. *Do socialismo utópico ao socialismo científico*. São Paulo: Moraes, s/d.

ENGELS, F. Ludwig Feuerbach e a filosofia clássica alemã. In: MARX, K.; ENGELS, F. *Obras escolhidas*. São Paulo: Alfa Ômega, 1980. p.169-207.

FREITAS, L. C. de. *Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática*. Campinas: Papirus, 1995.

LOMBARDI, J. C. *Reflexões sobre educação e ensino na obra de Marx e Engels*. 2010. 377f. Tese (Livre Docência)-Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. *Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projetos e relatórios, publicações e trabalhos científicos*. São Paulo: Atlas, 1991.

MARX, K. *Contribuição à crítica da economia política*. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MELO, A. A. S. de. *A mundialização da educação: consolidação do projeto neoliberal na América Latina – Brasil e Venezuela*. Maceió: Edufal, 2004.

POLITZER, G. *Princípios fundamentais de Filosofia*. São Paulo: Hemus, 1970.

SAVIANI, D. *Educação: do senso comum à consciência filosófica*. Campinas: Autores Associados, 2007.

SAVIANI, D. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. Campinas: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, D.; DUARTE, N. *Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar*. Campinas: Autores Associados, 2012.

TAFFAREL, C. N. Z. Perspectivas pedagógicas em Educação Física. In: GUEDES, O. C. *Atividade física: uma abordagem multidimensional*. João Pessoa: Idéia, 1997. p.106-130.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em Ciências Sociais*. São Paulo: Atlas, 1987.

UFBA. *Projeto Político-Pedagógico do curso de Licenciatura em Educação Física*. Salvador, 2010. mimeo.

UFBA. *Eixo Trabalho Científico (minuta)*. Salvador, 2013a. mimeo.



**XIX
CONBRACE**
VI CONICE
08 a 13 de setembro de 2015
VITÓRIA-ES

TERRITORIALIDADE E DIVERSIDADE
REGIONAL NO BRASIL E AMÉRICA LATINA:
SUAS CONEXÕES COM A EDUCAÇÃO
FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE

UFBA. *Abordagens, Métodos e Técnicas de Pesquisa em Educação Física I*. Salvador, 2013b. mimeo.

UFBA. *Abordagens, Métodos e Técnicas de Pesquisa em Educação Física II*. Salvador, 2013c. mimeo.

UFBA. *Abordagens, Métodos e Técnicas de Pesquisa em Educação Física III* Salvador, 2013d. mimeo.