

LA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: MOVIMENTOS ENTRE FORMAÇÃO E TRABALHO DOCENTE

The Practice as a Curricular Component in Undergraduate Courses in Biological Sciences: Movements between Training and Teaching Work

la práctica como componente curricular en los cursos de Licenciatura en Ciencias Biológicas: movimientos entre formación y labor docente

José Firmino de Oliviera Neto¹
Leandro Gonçalves Oliveira²

Fecha de Recepción: Septiembre 22 de 2017
Fecha de aceptación: Mayo 18 de 2018

Resumo

Este trabalho visa compreender como a Prática como Componente Curricular (pcc) está configurada nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas de duas Universidades públicas do Estado de Goiás, Brasil. Para tal, empregou-se a abordagem qualitativa, pautado em uma pesquisa documental. A fonte de dados consistiu nos Projetos Pedagógicos dos cursos das instituições investigadas. Para a análise fez-se uso da Análise de Conteúdo, emergindo cinco categorias, das quais a categoria *Interdisciplinaridade e a abordagem da pcc* é discutida neste trabalho. Percebeu-se que o componente está ligado a uma concepção de interdisciplinaridade, se constituindo como um elemento que pode quebrar a rigidez empreendida na formação, bem como na constituição do ensino na Educação Básica. Acerca das atividades delineadas para realização da intersecção entre teoria-prática, percebe-se que estão alicerçadas a uma perspectiva ativa de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: formação de professores; prática como componente curricular; ciências biológicas; ensino de Biologia

-
- 1 Departamento de Educação em Ciências-ICB/UFG, Doutorando em Educação em Ciências e Matemática/UFG, Mestre em Educação em Ciências e Matemática/UFG, Especialista em Formação em EaD, Licenciado em Ciências Biológicas e Pedagogia neto.09@hotmail.com
 - 2 Universidad Federal de Goiás, Instituto de Ciencias Biológicas, Departamento de Biología General. LAMARH PhD en Ciencias Biológicas (Zoología) Universidad de San Pablo, USP, Brasil, Maestría en Ciencias Biológicas Entomología (costilla. Preto), Universidad de San Pablo, USP, Brasil. legospy@gmail.com

Abstract

This paper aims to understand how the Practice as a Curricular Component (PCC) is configured in the Biological Sciences Degree courses of two public universities in the State of Goiás, Brazil. For this, the qualitative approach, based on a documentary research, was used. The data source consisted of the Pedagogical Projects of the institutions investigated. For the analysis, Content Analysis was used, with five categories emerging, of which the *Interdisciplinarity category and the pcc approach* are discussed in this work. It was perceived that the component is linked to a conception of interdisciplinarity, being constituted as an element that can break the rigidity undertaken in the formation, as well as in the constitution of teaching in Basic Education. Regarding the activities designed to carry out the intersection between theory and practice, it is perceived that they are based on an active teaching-learning perspective.

Keywords: teacher training; practice as a curricular component; biological Sciences; teaching of biology

Resumen

Este trabajo busca comprender cómo la Práctica como Componente Curricular (PCC) está configurada en las Licenciaturas en Ciencias Biológicas de dos universidades públicas del estado de Goiás, Brasil. Para esto, empleamos el enfoque cualitativo, plasmado en una investigación documental. La fuente de datos estuvo conformada por los Proyectos Pedagógicos de los programas de las instituciones investigadas. Para el análisis hicimos uso del Análisis de Contenido, estableciendo cinco categorías, de las cuales sólo la categoría *Interdisciplinarity and planteamiento de la pcc* fue debatida en este trabajo. Percibimos que el componente está vinculado a un concepto de interdisciplinarity, construyéndose como un elemento que puede quebrar a rigidez emprendida en la formación, así como en la constitución de la enseñanza en la Educación básica. Sobre las actividades esbozadas para la realización de la intersección entre teoría-práctica, evidenciamos que están fundamentadas en una perspectiva activa de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: formación de profesores; práctica como componente curricular; ciencias biológicas; enseñanza de la biología

Introdução

a presente pesquisa tem como objetivo compreender como a Prática como Componente Curricular (PCC) está configurada nos cursos de Ciências Biológicas (CB), Licenciatura, tendo como contexto o estado de Goiás. Assim, discutir-se-á neste trabalho a categoria *Interdisciplinaridade e a abordagem da PCC*, mediante a relação que se busca efetivar, quer seja o movimento de associação entre formação, profissionalização e trabalho docente.

Entende-se que o movimento engendrado na formação é determinante na maneira como os alunos irão conceber o processo de ensino-aprendizagem, corroborando Carvalho e Gil-Pérez (2011), que reportam que se há o desejo por um ensino na Educação Básica (EB) que seja inovador, esse movimento deve iniciar-se na formação, pois sem este não se conseguirá romper com o ciclo de um ensino tradicional presente em toda a formação destes licenciandos.

Historicamente, a formação de professores foi (e é) marcada por distintos dilemas, todos esses que deixaram (deixam) suas marcas no processo formativo dos licenciandos. Um desses dilemas é a dicotomia entre teoria-prática, a qual está presente na formação desde os anos 1930, devido, sobretudo, à hierarquia entre método e metodologia. Nos anos 1970, com a distinção entre disciplinas específicas e pedagógicas, a dicotomia ganhou força. No entanto, nos anos de 1980 e 1990, com a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), as discussões acerca da relação teoria-prática são ampliadas, visando um processo de indissociabilidade.

Seguindo esse delineamento histórico, percebe-se que a “prática educativa”, elemento complexo e composto por múltiplas variáveis, a citar: pedagógicas, didáticas, sociais, psicológicas, filosóficas, institucionais, laborais e outras tantas como coloca Reyes-Santana (2014), tem ganhado espaço no currículo da formação de professores no contexto brasileiro. A Resolução CNE/CP 2/2002, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Licenciatura, coloca no artigo 1º as seguintes dimensões para a formação de professores:

- I–400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso;
- II–400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso;
- III–1800 (mil e oitocentas) horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico cultural;
- IV–200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais (Resolução CNE/CP 2, 2002, p. 1).

Nesse momento instituíram-se no currículo da formação a PCC, a qual foi definida posteriormente pelos Pareceres CNE/CP 28/2001 e CNE/CES 15/2005 como:

[...] uma prática que produz algo no âmbito do ensino. [...] Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador. [...] É fundamental que haja tempo e espaço para a prática, como componente curricular, desde o início do curso e que haja uma supervisão da instituição formadora como forma de apoio até mesmo à vista de uma avaliação de qualidade (Parecer CNE/CP 28, 2001, p. 9).

[...] é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas habilidades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridas nas diversas atividades formativas que compõem o currículo. As atividades como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas [...] (Parecer CNE/CES 15, 2005, p. 3).

Pode-se perceber que, em alguns momentos, o discurso sobre a PCC é ambíguo no interior dos documentos legisladores, o que está atrelado a dúvidas e discussões dos próprios formuladores das políticas sobre o que seria e como poderia estar presente o componente no currículo da formação, e ainda dos próprios formadores que estavam ressignificando no contexto da prática³ essas políticas. Porém, o que fica claro é que a PCC deve estar presente em toda a formação, visando a indissociabilidade entre teoria-prática, ou seja, a práxis.

Nessa visão de unidade,

a teoria não mais comanda a prática, não mais a orienta no sentido de torná-la dependente de ideias, como também não se dissolve na prática, anulando-se a si mesma. A prática, por seu lado, não significa mais a aplicação da teoria, ou uma atividade dada e imutável. (Candau & Lelis, 2008, p. 62).

3 A expressão *contexto da prática* advém da “Abordagem do ciclo de políticas”, proposta por Ball & Bowe (1992) e Ball (1994), em: Education reform: a critical and post-structural approach.

Constituiu-se, portanto a práxis, uma atividade específica, ou seja, real, objetiva ou material que visa à transformação (Vázquez, 2011).

Retomando o caminho histórico, deve-se pontuar que a Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, após inúmeras discussões dentro e fora do espaço da academia, segue com a PCC. No inciso 3º do artigo 13 é definido que: “Deverá ser garantida, ao longo do processo, efetiva e concomitante relação entre teoria e prática, ambas fornecendo elementos básicos para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessárias à docência” (p. 11). Para tanto, pontuar estes marcos que firmam a PCC no currículo é de suma importância. Currículo é um espaço de disputas, é relação de poder como afirma Silva (2013). Assim, denotar a afirmação do componente coloca em evidência a importância de se considerar os elementos práticos em associação a teoria, o que em movimento de práxis tem os primeiros “como ponto de partida e ponto de chegada do trabalho intelectual, através do trabalho educativo, que integra estas duas dimensões” (Rodrigues & Kuenzer, 2007, p. 59), em busca de uma formação de qualidade social, ou seja, que esteja atrelada a uma perspectiva contra hegemônica.

Pensando a formação.... Rumo a um novo ensino de biologia?

Inicia-se este tópico aludindo o que já foi pontuado aqui, mas que é crucial no entendimento deste trabalho e, por tal, é retomado. Pressupõe-se que pensar a formação e autá-la na contramão do que tem sido vivenciado e relatado em distintas pesquisas acerca de uma prática docente tradicional, e que por consequência tem objetivado a legitimação de uma lógica neoliberal, é elucidar novos rumos para o processo de ensino-aprendizagem na EB e, para tanto, do ensino de Biologia.

Nesse prisma, advoga-se neste trabalho em favor de um ensino de Biologia crítico, reflexivo, contextualizado e que possibilite instrumentos para emancipação dos alunos, enquanto sujeitos históricos e sociais. Cachapuz et al. (2005) e Marandino, Selles e Ferreira (2009) evidenciam a necessidade de mudanças no processo de ensino-aprendizagem das Ciências, já que o mesmo tem se dado de forma fragmentada, com conteúdos em excesso, descontextualizados, acrílicos e em um sistema empírico-indutivista, acarretando uma visão deformada de Ciências. As aulas pautadas nesse modelo são vistas pelo alunado como meramente técnicas, uma disciplina recheada de nomes difíceis que não conhecem, levando-os a apenas memorizar todo o conteúdo e reproduzi-lo nas avaliações.

O limiar da mudança é a de ruptura paradigmática, deixar para trás o modelo pelo qual foram formados (me refiro aqui aos formadores), pautados em um ensino tradicional⁴ e enveredar para um ensino dialógico, com base crítica, onde a criatividade, a inovação e a incerteza sejam pontos chave. Assim é que se coloca que a aula não deve ser meramente assistida, mas dar-se em processo de construção, pois apreender não é passivo (Pimenta & Anastasiou, 2005), o aluno deve “fazer parte de algo (aqui nos reportamos à aula) [...] não como um traste mudo, mas pronunciando a nossa (sua) prosa do mundo” (Moraes, 2001, p. 73). Todo esse movimento no processo de formação é o que levará a (re)constituição da(s) identidade(s) docente para além do tradicionalismo.

Acerca da questão, Anastasiou (2006) coloca a necessidade de repensar o currículo da formação de professores, aludindo para uma matriz integrativa em detrimento de um currículo em grade, o qual

propõe o estudo por áreas de conhecimento no que elas têm de próprio e característico, fazendo o destaque e a junção dos elementos que, por sua própria essência, podem ser particularizados e articulados, permitindo que o estudante [...] trace um quadro de compreensão da realidade. (p. 51).

Pressupõe-se, portanto, um trabalho coletivo entre os formadores, o que para a autora é uma nova aprendizagem a ser realizada.

Para tanto, fecha-se este tópico com a certeza de que a beleza de ser educador(a) é

conseguir juntar em um ato o rigor da ciência e o respeito pelo senso comum; ser consciente de que é necessário construir e não simplesmente aceitar tudo que é dado, ou imposto. Educar não permite receitas, mas exige educadores comprometidos em ser mais (Gonçalves e Soares, 2012, p. 69).

Acredita-se este um novo caminho para o ensino de Biologia.

O estudo

A investigação foi conduzida mediante a abordagem de pesquisa qualitativa, a qual, segundo Esteban (2010, p. 127), “(...) é uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e

4 As características do ensino tradicional podem ser encontradas em Cunha (1998). O professor universitário na transição de paradigmas. Araraquara: JM Editora.

sociais, à transformação de práticas e cenários socioeducativos, à tomada de decisões e também ao descobrimento e desenvolvimento de um corpo organizado de conhecimentos”.

Corroborando a colocação acima, Oliveira (2012, p. 37) define a abordagem qualitativa como “um processo de reflexão e análise da realidade por meio da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico ou segundo sua estruturação”. Para tanto, a escolha da abordagem se fez natural, tendo em vista o contexto empírico do trabalho, os cursos de Licenciatura em CB de duas Instituições de Ensino Superior (IES).

O método de pesquisa adotado foi a Pesquisa Documental (PD) que é caracterizada pela “busca de informações em documentos que não receberam nenhum tratamento científico, como relatórios, reportagens de jornais, revistas [...]” (Oliveira, 2012, p. 69), entre outras fontes. Nesta pesquisa, a fonte de dados se constituiu dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de Licenciatura em CB da Universidade Estadual de Goiás e da Universidade Federal de Goiás⁵, já que se constituem como “elemento orientador das políticas institucionais, retrata a reflexão coletiva dos atores e co-autores envolvidos com o processo” (Ferreira, 2010, p. 76). A coleta dos documentos ocorreu via e-mail mediante contato com os coordenadores dos cursos, já que os PPCs não estavam dispostos nos endereços eletrônicos dos Campus. Na Tabela 1, apresentam-se os Campus analisados em cada uma das instituições, bem como a nomenclatura adotada para designar os PPCs.

Tabela 1- Nomenclatura adotada para designar os PPC durante a análise dos dados.

UNIVERSIDADE/ CAMPUS	PPCs ANALISADOS	NOMENCLATURA ADOTADA
UNIVERSIDADE X		
Campus A	PPC 2013	X-A/2013
Campus B	PPC 2008 PPC 2014 (versão preliminar)	X-B/2008 X-B2014/P
Campus C	PPC 2008 PPC 2015 (versão preliminar)	X-C/2008 X-C2015/P

5 A escolha dos contextos de investigação no interior do estado de Goiás, Brasil, deu-se mediante as instituições que possuíam o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas por mais tempo, acreditando que o PPP destes deveria se apresentar de forma mais consistente, no sentido de que nestes longos anos muitas discussões sobre o currículo dos cursos deveriam ter ocorrido. Nesse bojo, encontrava-se além dos contextos delineados a Pontifícia Universidade Católica de Goiás, porém o PPP não foi disponibilizado para pesquisa.

Campus D	PPC 2009	X-D/2009
UNIVERSIDADE Y		
Campus E	PPC 2010	Y-E/2010
Campus F	PPC 2015	Y-F/2015
Campus G	PPC 2014	Y-G/2014

Com os PPCs em mãos seguiu-se à análise, sendo a técnica empregada a Análise de Conteúdo (AC) proposta por Bardin (2011). Mediante o processo de análise emergiram cinco categorias⁶: 1) Relação teoria-prática; 2) Fundamentos legais; 3) Interdisciplinaridade e a abordagem da PCC; 4) Transposição didática; e 5) O papel da PCC: pretensões almejadas. Mediante a discussão que se busca realizar neste trabalho será discorrido, como já delineado na introdução do mesmo, apenas o disposto na categoria 3) Interdisciplinaridade e a abordagem da PCC.

A interdisciplinaridade e a abordagem da PCC

A categoria “Interdisciplinaridade e a abordagem da PCC” agrupa unidades que abordam a interdisciplinaridade como uma concepção que rege a elaboração dos PPCs, relacionando a mesma com a metodologia empregada pelo curso e a forma como o projeto afirma que a PCC pode/deve ser trabalhada nas disciplinas, o que está relacionado a uma concepção de interdisciplinaridade, de reflexão e de relação teoria-prática.

Como salienta Minayo (1994), o termo interdisciplinaridade é confuso, podendo ser empregado em diferentes contextos com significações distintas, certo de que a ideia de integração e totalidade perpassa a compreensão do mesmo. Para tanto, adota-se a definição compilada por Pires (1998, p. 177) de que “a interdisciplinaridade pode ser tomada como uma possibilidade de quebrar a rigidez dos compartimentos em que se encontram isoladas as disciplinas dos currículos escolares”, apregoando uma discussão acerca da questão por um enfoque pedagógico⁷.

Fazenda (2008, p. 99), abordando a formação de professores, pautada na interdisciplinaridade, afirma “(...) a

6 A análise de outras categorias pode ser encontrada nos trabalhos de Oliveira-Neto e Oliveira: (2016) A prática como componente curricular na formação de professores de Biologia: a categoria transposição didática em evidência.; _____.(2017) A prática como componente curricular nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas de Goiás: relação teoria-prática.

7 “Pelo enfoque pedagógico, discutem-se fundamentalmente questões de natureza curricular, de ensino e de aprendizagem escolar” (Thiesen, 2008, p. 545).

necessidade de uma estrutura dialética, não linear e não hierarquizada, onde o ato profissional de diferentes saberes construídos pelos professores não se reduz apenas a saberes disciplinares (...)", visando a constituição deste princípio durante o curso. A prescrição da autora pressupõe o rompimento das barreiras disciplinares, apontando para a interligação de diferentes saberes, locais e globais. No contexto das disciplinas que não estando circundadas em meio a muros, pode levar a constatações e ligações outras sobre o conhecimento científico e pedagógico.

Nesse sentido, os PPCs, X-B/2008, X-B2014/P, X-C2015/P e X-D/2009, apresentam uma concepção de "currículo que ao contrário da predominância da disciplina, dialoga com a interdisciplinaridade como eixo de referência" (X-C2015/P, p. 31).

[...] Isso exige um novo diálogo interdisciplinar, uma organização curricular que acolha, ao eixo científico básico que informa a área de conhecimento relacionada à atuação profissional, a contribuição de ciências conexas, promovendo uma nova referência para o processo pedagógico e para dinâmica da relação professor/discente, na medida em que se compreendem as atividades de pesquisa e extensão como expedientes vitais ao processo de ensino-aprendizagem na graduação e vinculados à vivência do/no real, numa relação dialética entre teoria e prática (X-C2015/P, p. 31).

Sobre a questão, o PPC X-D/2009 ainda pontua que:

A interdisciplinaridade é essencial em um Curso de Licenciatura, pois a maioria das capacidades que se pretende desenvolver nos alunos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio, atravessa as tradicionais fronteiras disciplinares e exige um trabalho integrado de diferentes professores (Parecer CNE/CP 009/2001, p. 53). É necessário pensar a interdisciplinaridade enquanto processo de integração recíproca entre várias disciplinas e campos de conhecimento "*capaz de romper as estruturas de cada uma delas para alcançar uma visão unitária e comum do saber trabalhando em parceria*". É sem dúvida, uma tarefa que demanda, de nossa parte, um grande esforço no rompimento de uma série de obstáculos ligados a uma racionalidade extremamente positivista da sociedade industrializada (Palmade, 1979 como cita Siqueira & Pereira, 1995). (X-D/2009, p. 37).

O ensino de ciências tem sido desenvolvido de forma fragmentada, descontextualizada de processos históricos e sociais, acríptico e em um sistema empírico indutivista, trazendo visões deformadas da construção da Ciência e do papel do cientista. Nesse sentido, Marandino, Selles

e Ferreira (2009) e Cachapuz et al. (2011) apontam para a necessidade de mudanças no processo de ensino de ciências, o que se acredita ser iniciado no processo de formação, que pode ser reverberado por um currículo que possua como eixo a interdisciplinaridade. Este "eixo" é evidenciado nos PPCs supracitados, certo de que um olhar pautado nesta concepção sobre o fenômeno pedagógico permite a compreensão da totalidade da ação de ensinar e aprender.

Muitos são os benefícios de uma visão integral sobre o conhecimento mediante um trabalho interdisciplinar. Sobre a questão, o PPC Y-E/2014 afirma que "uma estrutura educacional integradora permite levar o educando a adquirir conhecimentos de outras áreas e uma formação mais diversificada, porém sem perder de vista as aplicações específicas do profissional biólogo" (p. 7). Nota-se aqui a preocupação do curso em ampliar a visão dos licenciandos sobre o conhecimento, o que neste caso está ligado no PPC por um conhecimento específico, não enfatizando a relação com a dimensão pedagógica.

No PPC X-C/2008 é colocado que:

Neste aspecto a interdisciplinaridade ocorre mediante o trabalho docente e discente, na construção dos saberes, no conhecimento teórico e prático ao longo do conteúdo, entre as diversas disciplinas que se completam e diante do trabalho dos professores. (X-C/2008, p. 39).

Mediante a colocação do projeto, reporta-se a necessidade de disposição para vivenciar a interdisciplinaridade, bem como praticá-la como assevera Fazenda (1996). A exigência de um trabalho integrado entre o corpo docente do curso como também é destacada no PPC X-D/2009, corrobora Fazenda (1996).

A interdisciplinaridade é respaldada no PPC X-B/2008 e X-B2014/P como um elemento que propicia a integração didático-pedagógica, que dispõe:

A metodologia adotada no Curso de Ciências Biológicas visa à integração entre as diversas disciplinas que compõem a matriz curricular, numa proposta interdisciplinar que valoriza a integração didático-pedagógica. (X-B/2014, p. 53).

O enfoque pedagógico da interdisciplinaridade pressupõe a metodologia adotada no processo de ensino-aprendizagem. Assim, essa correlação engendrada por este enfoque leva ao rompimento, por exemplo, de visões que dotam o termo de considerações errôneas, como as encontradas por Augusto et al. (2004), no trabalho com professores da área de Ciências da Natureza, participan-

tes do Projeto Pró-Ciências, de que a interdisciplinaridade é um contato superficial e informal entre as disciplinas.

A concretização do fazer interdisciplinar, em muitos dos projetos analisados, está ligado à efetivação da PCC, como pode ser percebido abaixo:

A proposta interdisciplinar será concretizada, entre outras formas, na realização das atividades da Prática como Componente Curricular e na preparação do acadêmico para o Estágio Curricular Supervisionado (X-A/2009, p. 28);

Para facilitar a concretização da interdisciplinaridade, a Prática como Componente Curricular (APC) pode ser muito útil (X-B/2008, p. 41);

As APC devem ser trabalhada de forma diversificada por meio de oficinas, estudos de caso e situações nas quais sejam colocados em uso os conhecimentos que os alunos aprenderam, buscando sempre uma perspectiva inter e multidisciplinar (X-B/2008, p. 65);

Este procedimento (PCC) deve ser realizado numa perspectiva interdisciplinar (X-C/2008, p. 62);

A prática curricular distribuída nos quatro anos do curso é grande responsável por esta interdisciplinaridade, uma vez que é o elo entre a teoria e a prática e, principalmente faz a articulação da prática profissional com os conhecimentos teóricos das disciplinas pedagógicas e específicas, integrando os conteúdos das disciplinas em situações práticas (X-C/2008, p. 39).

As colocações estão de acordo com as considerações da Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, que dispõe em seu Artigo 13: “em tempo e espaço curricular específico, a coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar” (Resolução CNE/CP 1, 2002, p. 4). Percebe-se aqui o quanto os discursos propagados, no contexto de influência e legitimados no contexto de produção dos textos políticos, são tomados como basilares na constituição dos PPCS. No contexto de prática, as políticas públicas são interpretadas e recriadas, como afirma Ball e Bowe (1992); ou seja, podem ganhar contornos outros que até mesmo modificam as considerações dos textos oficiais, o que no caso dos PPCS analisados não acontece, havendo a legitimação do discurso oficial no interior dos currículos dos cursos.

Esta categoria versa ainda sobre as metodologias contidas nos documentos para a realização da PCC nas disciplinas dos cursos. Nesta questão como em outras, os PPCS da Universidade X adotam as mesmas considerações,

muitas vezes redigidos com os mesmos dizeres, como se perceber abaixo:

A prática deverá acontecer mediante a realização de projetos e atividades na carga horária (semanal ou mensal) das diferentes disciplinas [...]. (X-A/2009, p. 39);

Poderá ser realizada (a PCC) através de oficinas, estudo de caso e situações em que coloque em uso os conhecimentos que os alunos aprenderam. (X-A/2009, p. 47);

Montagem de Oficinas, painéis, apresentações de seminários, estudo de caso e outras atividades pedagógicas que se referem a área de atuação profissional de tal maneira que se coloque em uso os conhecimentos que os alunos estão adquirindo ao longo do curso. A APCC não deve refletir apenas uma vivência empírica, mas sim uma vivência reflexiva com o intuito de uma construção intelectual metodológica, orientada pelos professores. Para a realização desta atividade será designado um ou dois professores-orientadores para cada período, conforme a necessidade dos alunos. (X-B/2008, p.);

As APC devem ser trabalhadas de forma diversificada por meio de oficinas, estudos de caso e situações nas quais sejam colocados em uso os conhecimentos que os alunos aprenderam, buscando sempre uma perspectiva inter e multidisciplinar. (X-B2014-P, p.);

Montagem de Oficinas, painéis, apresentações de seminários, estudo de caso e outras atividades pedagógicas que se referem à área de atuação profissional, de tal maneira que se coloquem em uso os conhecimentos que os alunos estão adquirindo ao longo do curso. A APC não deve refletir apenas uma vivência empírica, mas sim uma vivência reflexiva com o intuito de uma construção intelectual metodológica, orientada pelos professores. (X-C/2008, p. 64);

Para o desenvolvimento da prática curricular dentro das disciplinas, espera-se que esta seja trabalhada de maneira contextualizada, levando o discente à reflexão da teoria, a resolução de problemas, através da montagem de oficinas, painéis, apresentações de seminários, estudo de caso e outras atividades pedagógicas, de tal maneira que o professor aprofunde o conteúdo e desenvolva procedimentos próprios para o exercício da docência (Resolução CsA 3/2015). (X-C/2015/P, p.79).

Como muito foi reafirmado neste trabalho, a PCC “é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência” (Parecer CNE/CES 15, 2005, p. 3).

Essa definição dá margem para a realização de atividades diversas no interior dos cursos para o cumprimento da PCC, desde que os conhecimentos sejam integrados e a prática voltada para o ensino na Educação Básica (EB). Assim, os projetos estão de acordo com as prerrogativas da legislação, porém é certo, como já afirmado neste trabalho, que há necessidade de pesquisas que avaliem como as atividades empregadas para o cumprimento das horas de PCC nas disciplinas têm sido efetivadas, uma vez que muitas perguntas acerca dessa questão ficam sem resposta.

Os PPCS Y-F/2015 e Y-G/2014 abordam a questão da seguinte maneira:

[...] Desta forma, considerando as discussões realizadas em cada componente curricular, os professores formadores promoverão discussões acerca do ensino de Biologia/Ciências a partir dos conceitos apresentados e discutidos em sala de aula. Isso implicará em práticas em que os licenciandos poderão investigar o ensino de Biologia praticado na escola, analisar os livros didáticos destinados ao ensino de Biologia/Ciências, elaborar materiais didáticos para o ensino da Biologia, dentre outras possibilidades que poderão ser pensadas e implementadas pelos professores formadores. (Y-F/2015, p. 14);

A prática será desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas, com o registro dessas observações realizadas e a resolução de situações problema. (Y-G/2014, p.10).

Observa-se que os projetos compreendem o conceito de PCC, não confundindo o componente com outro tipo de prática, como a de laboratório. Quanto às atividades mencionadas, elas se distinguem no interior dos PPCS, por exemplo, demonstrando o quanto é plural o universo de possibilidades para a relação entre conhecimentos teóricos e práticos. O PPC Y-G/2015 dialoga como uma das frentes colocadas por Mohr e Ferreira (2006), uma análise de livros didáticos de Ensino Fundamental e Ensino Médio para o cumprimento da PCC.

A relação, discussão e reflexão nas proposições das atividades de PCC sobre uma escola real também estão presentes nos PPCS, denotando a necessidade de aproximação entre Universidade e Escola. Compreende-se que é nesta confluência de conhecimentos e fazeres que o licenciando entenderá o exercício profissional enquanto campo de relação entre teoria-prática, conforme afirma Garcia e Reis (2014).

O projeto Y-G/2014 faz ecoar, com os mesmos dizeres presentes na legislação (*Parecer CNE/CP 1*, 2002), duas dimensões – a observação e a reflexão, que juntas ajudarão na relação com uma escola real. Porém, tem-se que mencionar que as atividades de PCC podem ser realizadas sem o exercício de observar uma ação direta, podendo por vezes fazer uso da tecnologia, narrativas, estudos de caso, e outros meios como mencionado em alguns PPCS analisados, e também respaldado pela Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Essa questão é encontrada no trabalho de Shuvartz, Oliveira-Neto e Oliveira (2014), que apresenta, para um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, a atividade de Mapeamento Ambiental e a construção de jogos didáticos durante a disciplina de Zoologia de Invertebrados para o cumprimento da carga horária de PCC. As atividades ocorrem pensando o ensino em relação com o conteúdo específico da disciplina, sem necessariamente os alunos estarem imersos no ambiente escolar.

No Parecer CNE/CP 28/2011, afirma-se que a PCC “terá necessariamente a marca dos projetos pedagógicos das instituições formadoras, ao transcender a sala de aula para o conjunto do ambiente escolar e da própria educação escolar, podendo envolver uma articulação com os órgãos normativos e com os órgãos executivos dos sistemas” (*Parecer CNE/CP 28*, 2001, p. 9).

Pautado nos dizeres deste Parecer, o PPC X-B/2015/P faz a seguinte ressalva:

Espera-se também que a prática como componente curricular alcance ambientes que não a sala de aula, atingindo a vida familiar, o trabalho, outras instituições de ensino e organizações da sociedade civil, o que possibilitará a articulação desse futuro profissional com órgãos normativos (Conselhos Estaduais e Municipais de Educação, Associações e Sindicatos dos Professores, etc.) de quais irão vir a fazer parte. (X-B/2015, p. 79).

Visando uma apreensão global da educação, a formação deve transpassar o espaço escolar e possibilitar a articulação com outros espaços que o licenciando possa ocupar, assim a proposição do projeto acima é uma questão a se considerar e evidenciar mediante o trabalho com a PCC.

O movimento de trabalho interdisciplinar e mediante práticas pedagógicas que (re)pensam o ensino de Biologia durante as atividades de PCC, se constitui como propulsor da ruptura que advogou-se neste trabalho. Alcançar um fazer interdisciplinar só é possível mediante a concretização deste pela/na práxis.

Considera-se que os PPCS dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade X e Universidade Y respondem as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de formação de professores no Brasil quando criam “situações didáticas em que os futuros professores coloquem em uso os conhecimentos que aprenderam ao mesmo tempo em que possam mobilizar outros de diferentes naturezas e oriundos de diferentes experiências, em diferentes tempos e espaços curriculares” (*Parecer CNE/CP 09*, 2001, p. 57). Porém, reforça-se juntamente com Araújo (2012), a necessidade de práticas pedagógicas ligadas a PCC mais contextualizadas, críticas e reflexivas.

Nesse movimento percebeu-se que a PCC está ligada nos PPCS a uma concepção de interdisciplinaridade. A interdisciplinaridade pode ser entendida nos documentos analisados como um elemento para quebrar a rigidez empreendida na formação, bem como na constituição do ensino na EB. Acerca das atividades delineadas pelos projetos para realização da intersecção entre teoria-prática, percebe-se que estão alicerçadas a uma perspectiva ativa de ensino-aprendizagem. Porém, algumas vezes no movimento de intentar para a realização de observação e reflexão aproxima-se das atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado (ES). O caminho histórico disposto anteriormente constata a distinção entre a PCC e o ES, já que a primeira não é um conjunto de disciplinas, mas um espaço que objetiva estudo e reflexão, uma vez que distinto deste, o ES se constitui como uma disciplina.

As considerações empreendidas neste trabalho possibilitam conhecimentos acerca da formação, profissionalização e trabalho docente. Essas questões que estão interligadas e se dão em um processo contínuo e que se interconectam na constituição da(s) identidade(s) docente. Assim, dar-se-á em um processo constante de (re)significação, o que leva a reflexões e ações outras no campo da educação, aqui pensando o ensino de Biologia.

Faz-se, por fim referendar que os PPCS estão caminhando rumo a um novo (re)pensar da educação, aludindo para outras possibilidades, além da tradicional, na formação e sobretudo no processo de (re)planejar o ensino de Biologia. Por tal, respalda-se a necessidade de avaliação das atividades empregadas para o trabalho com a PCC com vistas a uma formação de qualidade.

Referências

Araújo, R. A. S. (2012) *Currículo X prática profissional: dilemas no curso de Licenciatura em Educação Física na Universidade Federal do Maranhão*. VII CONNEPI, 1-8.

- Augusto, T. G. S., Caldeira, A. M. A., Caluzi, J. J., & Nardi, R. (2004). Interdisciplinaridade: concepções de professores da área de Ciências da Natureza em formação em serviço. *Ciência & Educação*, 10 (2), 277-289.
- Anastasiou, L. G. C. (2006) Docência na educação superior. Em: D. Ristoff e P. Sevegnani. (Orgs) *Docência na educação superior* (pp. 147-171). (Coleção Educação Superior em Debate; v.5). Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP
- Carvalho, A. M. P., & Gil-pérez, D. (2011) *Formação de professores de ciências: tendências e inovações*. (10ª Ed.). São Paulo: Cortez.
- Ball, S. J., & Bowe, R. (1992) Subject departments and the “implementation” of National Curriculum policy: an overview of the issues. *Journal of Curriculum Studies*, 24 (2), 97-115.
- Bardin, L. (2011) *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Prole Acabamento.
- Candau, V. M., & Lelis, I. A. (2008) A relação teoria-prática na formação do educador. Em: V. M. Candau. *Rumo a uma nova didática* (3ª ed., pp. 56-72). São Paulo: Cortez.
- Cachapuz, A., Gil-Pérez, D., Carvalho, A. M. P., Praia, J., & Vilches, A. (2011). *A necessária renovação do ensino das ciências*. (3ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Esteban, M. P. S. (2010) *Pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Artmed.
- Fazenda, I. C. (1996) *As Práticas Interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez.
- Fazenda, I. C. A. (2008) Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na formação de professores. *Ideação/Revista do Centro de Educação e Letras da Unioeste – Campus de Foz do Iguaçu*, 10 (1), 93-103.
- Ferreira, D. R. M. (2010) *Visões de práticas dos formadores do curso de Ciências Biológicas da UFG*. 155 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2010.
- Garcia, A., & Reis, G. (2014) Tatuagens de sentidos: memórias e invenções de si nos processos de formação docente. *Currículo sem fronteiras*, 14 (3), 91-108.
- Gonçalves, K. A., & Soares, J. I. (2012) Avaliação e o currículo no Ensino Superior: pensando a formação e a prática docente. *Polyphonia*, 23 (1), 57-70.

- Marandino, M., Selles, S. E., & Ferreira, M. S. (2009) *Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos*. São Paulo: Cortez.
- Minayo, M. C. S. (1994) Interdisciplinaridade: realidade ou utopia? *Saúde e Sociedade*, 3 (2), 42-64.
- Mohr, A., & Ferreira, R. Y. (2006) *Atividades de prática pedagógica como componente curricular no currículo do curso de Ciências Biológicas da UFSC*. Em 2º Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia e 3º Jornada de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSC. Florianópolis, 2006.
- Morais, R. J. F. (2001) A criticidade como fundamento do humano. Em Castanho, S.;
- Castanho, M. E. (Orgs.). *Temas e textos em metodologia do ensino superior* (pp. 51-74). Campinas, SP: Papirus.
- Oliveira, M. M. (2012) *Como fazer pesquisa qualitativa*. 4ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Parecer CNE/CES 15, de 2 de fevereiro de 2005*. (2005). Esclarece as resoluções CNE/CP 01/2002 e CNE/CP 02/2002. Conselho Nacional de Educação/Conselho de Ensino Superior. Diário Oficial da União, Brasília, 06 de julho de 2005 Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces0015_05.pdf>. Acessado em: 29 de março de 2014.
- Parecer CNE/CP 9, de 8 de maio de 2001*. (2001). Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. Diário Oficial da União, Brasília, de 18 de janeiro de 2002, Seção 1, p. 31. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acessado em: 29 de março de 2014
- Parecer CNE/CP 28, de 2 de outubro de 2001*. (2001). Estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Conselho Nacional de Educação. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de janeiro de 2002, Seção 1, p. 31.
- Pimenta, S. G., & Anastasiou, L. G. C. (2005) *Docência no ensino superior*. (2ª Ed.). São Paulo: Cortez.
- Pires, M. F. C. (1998) Multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no ensino. *Interface*, 173-182.
- Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015*. (2015). Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Conselho Nacional de Educação/Ministério de Educação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192>. Acessado em: 10 de dezembro de 2015.
- Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002*. (2002) Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena. *Diário Oficial da União, Brasília*, 9 abr. 2002. Seção 1, p.31. Republicada por ter saído com incorreção do original no Diário Oficial da União de 4 de março de 2002c, Seção 1, p. 8.
- Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002*. (2002). Institui a duração e a carga horária dos cursos de Licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. *Diário Oficial da União, Brasília*, 4 mar. 2002d. Seção 1, p. 9.
- Reyes-Santana, M. (2014) Apresentação. Em Souza, R. C. C. R.; Magalhães, S. M. O. (Orgs.). *Poiésis e Práxis II: formação, profissionalização, práticas pedagógicas* (2ª ed.; pp. 7-20). Goiânia: Editora América; IFITEG.
- Rodrigues, M. F., & Kuenzer, A. Z. (2007) As diretrizes curriculares para o curso de pedagogia: uma expressão da epistemologia da prática. *Olhar de professor*, 10 (1), 35-62.
- Shuvartz, M., Oliveira-Neto, J. F., & Oliveira, L. G. (2014) Possibilidade da prática como componente curricular na disciplina de Zoologia de Invertebrados na Licenciatura de Ciências Biológicas. *Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio)*, 7 (1), 5669-5678.
- Silva, T. T. (2013) *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo*. (3ª Ed.). Belo Horizonte: Autêntica Editora.
- Thiesen, J. S. (2008) A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação*, 13 (39), 545-598.
- Vázquez, A. S. (2011) *Filosofia da práxis*. (2ª Ed.). São Paulo: Expressão Popular.