

Configurações da prática como componente curricular em um curso de formação de professores de Ciências e Biologia

RESUMO

Juliana Moreira Prudente de Oliveira

julifari@yahoo.com.br

orcid.org/0000-0002-5301-3513

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, Paraná, Brasil.

Dulcinéia Ester Pagani Gianotto

depgianoto@uem.br

orcid.org/0000-0001-8327-9147

Universidade Estadual de Maringá (UEM), Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática, Maringá, Paraná, Brasil.

Planejar a docência com uma visão que una a teoria e a prática é algo complexo. Nesse contexto, a prática como componente curricular (PCC) – objeto de estudo dessa investigação – configura-se um caminho para tornar isso possível. Assim, objetiva-se investigar as configurações da PCC no Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Ciências Biológicas-Licenciatura da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Para tanto, realizou-se uma investigação qualitativa por meio de análise documental no PPP vigente em 2019. Os dados indicaram que o PPP analisado cumpre a carga horária mínima prevista para a PCC, distribuída de três formas: em disciplinas específicas e de conhecimento tanto biológico como pedagógico, ao longo do curso. Há indicações gerais neste documento acerca de como desenvolver a PCC e também as ementas das disciplinas correspondentes. Considera-se que o curso analisado se diferencia do antigo modelo 3+1, ainda que com suas limitações, indicando um possível caminho na direção de uma formação mais crítico-reflexiva.

PALAVRAS-CHAVE: Currículo. Formação inicial. Professores. Relação teoria e prática.

INTRODUÇÃO

A preocupação com a formação docente perpassa a prática dos professores formadores, a qual “precisa acompanhar uma visão complexa que reúna a teoria e a prática numa ação docente transformadora” (BEHRENS, 2007, p. 454). E, “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (FREIRE, 2006, p. 39). Logo, é a avaliação do que tem sido praticado que permite avançar.

Considerando que a graduação é apenas um passo no processo contínuo da formação (BEJARANO; CARVALHO, 2003; CALDEIRA, 1993; FREITAS; VILLANI, 2002), é necessário que seja significativa, pois é o alicerce para novos conhecimentos. Por isso, os formadores devem ter subsídios e espaços significativos para modificá-la sempre que necessário.

O processo de formação inicial perpassa muitas questões, entre elas a composição do curso. Nesse sentido, objetiva-se investigar as configurações da Prática como Componente Curricular (PCC) no Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Ciências Biológicas-Licenciatura da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Mais especificamente, se objetiva analisar: a distribuição da carga horária correspondente à PCC nas disciplinas da grade curricular do curso; as orientações gerais presentes no PPP acerca do desenvolvimento da PCC; e, as indicações contidas nas ementas das disciplinas em relação ao trabalho com essa carga horária.

CURRÍCULO E A PCC: TENSÕES, POSSIBILIDADES E DESAFIOS

O currículo de um curso representa o planejamento inicial para a formação ao qual está destinado. É “um caminho a seguir” para o qual se “assume também a responsabilidade de colocar em prática essa proposta e avaliar seus resultados” (KRASILCHIK, 1996, p. 45). Portanto, o currículo não é estático, deve estar sempre em movimento, mediante as avaliações realizadas. É uma construção social, que não pode ser vista como prescrição, pois essa visão ignora os jogos de interesse existentes nesse processo (GOODSON, 2003). Segundo Pedroso e Selles (2014, p. 3), cada currículo é singular, pois concretiza a priorização de saberes, valores e formas de trabalhar de cada docente que participa de sua construção.

O currículo do curso de Ciências Biológicas reflete esses embates ao longo de sua trajetória, pois nasce em um ambiente tensionado (PEDROSO; SELLES, 2014). Essa tensão advém da transição do curso de História Natural para o de Ciências Biológicas, pois muitos naturalistas resistiam à mudança. O discurso da História Natural regulou a formação de professores na área, pois determinados conhecimentos e práticas naturalistas permaneceram na nova grade, devido às disputas e negociações entre formar o historiador natural e o biólogo (LUCAS; FERREIRA, 2017; PEDROSO; SELLES, 2014).

Essas discussões ganharam centralidade na época, enquanto a formação de professores ficou à margem, pois como o modelo da racionalidade técnica era o valorizado no momento, as disciplinas pedagógicas permaneciam no último ano, como já estavam sendo trabalhadas (PEDROSO; SELLES, 2014; LUCAS; FERREIRA, 2017). Nesse modelo de formação, o conhecimento específico predominava e o conhecimento pedagógico era pormenorizado, o professor visto como um técnico

que aplicaria o que fora aprendido (GARCIA, 1994; PEREIRA, 1999). Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004), denominam essa concepção de docência, de “Modelo Hegemônico de Formação” (MHF), pois visa o treinamento de habilidades, há dicotomia entre teoria e prática, conteúdos descontextualizados e o professor é compreendido como um executor, consumidor de saberes produzidos por especialistas.

Visualizando essa tensão que houve para a implantação do curso de Ciências Biológicas, entende-se as dificuldades, em relação a PCC, para a implementação das mudanças promulgadas em 2002. Uma vez que, a atenção voltou-se para a formação da licenciatura em um curso em que a maioria dos professores tem formações em áreas específicas da Biologia. Destacam-se nesse momento, os pareceres e resoluções promulgados no ano de 2001 (Parecer CNE/CP 9/2001 e Parecer CNE/CP no 28/2001) e 2002 (Resolução CNE/CP 1 de 2002 e Resolução CNE/CP 2 de 2002), os quais modificaram o que até então era conhecido como prática de ensino. Trouxeram o termo “prática como componente curricular”, a diferenciando do estágio e inferindo que deveria ser trabalhada ao longo de todo o curso em disciplinas específicas e pedagógicas, além da possibilidade de serem criadas novas (BRASIL, 2001a; 2001b; 2002a; 2002b).

Essas regulamentações curriculares foram promulgadas em um cenário de busca pela valorização do professor e de superação do MHF. Esse contexto, é marcado pelo surgimento de um “Modelo Emergente de Formação” (MEF), juntamente com o movimento pela profissionalização da docência, o qual contou com contribuições e limitações de estudos envolvendo o professor reflexivo, o professor como investigador e o professor crítico. Portanto, no MEF a formação é direcionada para um profissional que constrói saberes mediante a reflexão, a crítica, a pesquisa, participando da construção de sua profissão, buscando contribuir para transformar a realidade educacional (RAMALHO; NUÑEZ; GAUTHIER, 2004).

Entende-se que o MEF surge em um contexto em que se discutia o modelo da racionalidade prática e posteriormente o da racionalidade crítica, com seus limites e contribuições. O modelo da racionalidade prática tem suas bases na reflexão sobre a prática como momento de construção e reconstrução de saberes, enquanto o da racionalidade crítica traz todo o contexto de envolvimento com questões políticas e sociais envolvidas na formação docente. Assim, o MEF, conforme apresentado e discutido por Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004), engloba esses dois modelos.

Nesse contexto, os Pareceres CNE/CP 9/2001 e CNE/CP 28/2001 e as Resoluções CNE/CP 1/2002 e CNE/CP 2/2002 contém elementos inspirados no modelo da “racionalidade prática” (ANDRADE et al. 2004). No Parecer CNE/CP 28/2001 (BRASIL, 2001b) há direcionamentos que podem ser relacionados à racionalidade crítica e a Resolução CNE/CP 2/2015 (BRASIL, 2015a) e CNE/CP nº 2/2019 (BRASIL, 2019) trazem indicativos da racionalidade prática e da racionalidade crítica. Logo, compreende-se que os pareceres e resoluções que indicaram e/ou citaram novamente a PCC manifestam alguns princípios do MEF, seja direcionando mais para uma das racionalidades ou para ambas.

Racionalidades que podem ser vistas como complementares – compreendendo seus limites e contribuições – pois ambas criticam o MHF e apontam para uma formação prática reflexiva-crítica presente no MEF. Portanto,

essas legislações concernentes à PCC se alinham ao que Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004) denominam de MEF, em certa medida. Viana et al. (2012) afirmam que as mudanças impulsionadas pela PCC, mesmo pequenas, aos poucos possibilitam questionamentos e superação da racionalidade técnica presente, ainda que de modo implícito.

Nesse contexto, discutir os modos de inserção e implementação da PCC é necessário para reflexão e intervenção. E esses, perpassam o planejamento do curso. Por isso, investigar a inserção da PCC nos PPP permite entender a concretização desse processo, ou seja, visualizar como os espaços e tempos estão sendo reservados para tal prática. Tema de estudo dessa investigação, cujos procedimentos metodológicos estão descritos na sequência.

METODOLOGIA

A presente investigação constitui-se uma análise acerca da implementação da PCC no curso de Ciências Biológicas-Licenciatura da UNIOESTE, com ênfase para a configuração no currículo. Ressalta-se que esta proposta faz parte de um estudo maior – tese de doutorado da primeira autora – cujo foco é investigar a PCC em diferentes perspectivas. Caracteriza-se como pesquisa qualitativa (BOGDAN; BIKLEN, 1991), em que predomina a descrição, a valorização do significado, do processo e a análise tende a ser indutiva.

O documento analisado foi o PPP do curso em questão, sendo que para a análise documental, buscou-se pelo vigente e disponível no site da instituição no ano de 2019. Justifica-se que este documento contém um diferencial em relação aos anteriores, por ser o primeiro em que as horas destinadas à PCC estão explicitamente distribuídas. O uso de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, constituem uma “fonte rica e estável de dados” para a pesquisa documental (GIL, 2002, p. 46).

Os dados evidenciados foram analisados com base na análise de conteúdo proposta por Bardin (2000), sendo que por meio de leitura flutuante de todo o PPP, verificou-se quais informações poderiam ser relacionadas à PCC, com posterior codificação desses dados, a fim de agrupar os semelhantes. Assim, emergiram as categorias que serão discutidas por meio de interpretação e inferências com a literatura. Para uma melhor compreensão, discute-se inicialmente o contexto do curso e uma visão geral do PPP analisado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O curso de Ciências Biológicas-Licenciatura da UNIOESTE é separado do Bacharel e ofertado no período noturno. Essa divisão ocorreu em 2002, após a promulgação das diretrizes curriculares para a formação de professores, portanto as próprias que indicaram a PCC. Anteriormente a esse ano, os cursos eram ofertados juntos, apenas no período integral, no formato 2+2, com dois anos de disciplinas comuns a ambos e dois com a inserção de disciplinas da formação específica (POLINARSKI, 2013). O PPP (UNIOESTE, 2007) analisado é a terceira proposta construída após a promulgação das resoluções de 2002.

A carga horária total do curso é composta de 3.873 horas, divididas em cinco áreas/matérias, a saber:

1. De formação geral: Biologia Celular, Molecular e Evolução (composta por 11 disciplinas); Diversidade Biológica (10 disciplinas); Ecologia (3 disciplinas); Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra (6 disciplinas); Fundamentos Filosóficos e Sociais (3 disciplinas) - 2.296 horas;

2. De formação diferenciada: Prática de Ensino (10 disciplinas) e Optativas (2 disciplinas) – 765 horas;

3. Estágio Supervisionado (2 disciplinas de estágio) – 408 horas;

4. Trabalho de Conclusão de Curso (1 disciplina) – 204 horas;

5. Atividades Acadêmicas Complementares (não há disciplina vinculada) – 200 horas.

A distribuição das 400 horas destinadas à PCC se deu em 22 das 48 disciplinas que compõe o curso, ou seja, em quase metade delas (45,83%), o que é importante, porém fica o questionamento quanto a não inserção nas outras. Torres, Silvério e Maestrelli (2017) analisando o curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) identificaram a inserção em 68% das disciplinas, logo uma quantidade maior. Porém, criticaram a falta de especificação dos critérios para inserção em algumas disciplinas e outras não. “A PCC objetiva aproximar o licenciando desde o início do curso da profissão e da prática docente” (PEREIRA; MOHR, 2017, p. 33), logo quanto mais disciplinas estiverem envolvidas, mais possibilidades de desenvolvimento.

Quanto à inserção da PCC, nas disciplinas versus Área/Matéria, a maior parte foi na “De Formação Diferenciada” no que tange a Prática de Ensino (9 de 10), pois se considerar o total geral dessa Área/Matéria (12 disciplinas) a PCC está presente em 75% dela. Enquanto, na Área/Matéria “De Formação Geral”, que contém um número bem maior de disciplinas (33), está presente apenas em 13 delas, ou seja, 39,4%. Essa divisão geralmente está atrelada à disponibilidade dos professores em trabalhar com a PCC, pois aqueles que tem uma formação mais direcionada à área específica, nesse caso, biológicas, tendem a ter mais dificuldade em assumir essa tarefa. Essa divisão não igualitária revela possivelmente relações de poder quando houve a inserção. Mohr e Cassiani (2007), relatam que a inserção da PCC trouxe a necessidade de reflexão acerca de que, em um curso de licenciatura, todos são formadores de professores. O que gerou confrontos entre os formadores, pois coube a eles decidir onde e quando haveria de ser inserida. Nesses momentos, as relações de poder existentes na construção dos currículos são colocadas à prova, na medida em que algumas vezes são omitidas, outras evidenciadas (PEDROSO; SELLES, 2014; GOODSON, 2003).

Buscou-se analisar também se o PPP continha alguma descrição acerca da PCC e constatou-se que há uma diferenciação das atividades práticas, possivelmente a fim de que os professores não confundissem com aula prática de laboratório. Para isso, contém uma “Descrição das Práticas como Componentes Curriculares”, na qual apresenta o que é a PCC, algumas indicações de como pode ser desenvolvida e o que não pode ser considerado como PCC. Quanto ao que é a PCC, afirma “será uma reflexão sobre o conteúdo biológico que está sendo aprendido pelo graduando e que será ensinado por este quando de sua atuação profissional como professor (UNIOESTE, 2007, p. 29)”. Nesse trecho, observa-se que está baseado no princípio da reflexão, concernente ao Parecer CNE/CP 9/2001 (BRASIL, 2001a).

Quanto às indicações acerca de como a PCC pode ser desenvolvida, o PPP afirma que “deve, pois, articular o conhecimento biológico ensinado na universidade com condicionantes, particularidades e objetivos deste conhecimento na educação básica formal e em outros espaços não escolar de educação” (UNIOESTE, 2007, p. 29). Na sequência desse trecho o PPP traz a indicação da produção de materiais didáticos “(lâminas, material entomológico preservado, coleções temáticas, experimentos simples) para o ensino fundamental e médio” e sinaliza que “poderia ser acompanhado de produções escritas dos graduandos” (UNIOESTE, 2007, p. 29). Ou seja, há um exemplo de como implementar a PCC. Quanto a essa forma, o Parecer CNE/CP no 28/2001 afirma que a PCC é “uma prática que produz algo no âmbito do ensino” (BRASIL, 2001b, p. 9), logo essa atividade constitui uma das maneiras de desenvolver a PCC. E, embora seja uma forma amplamente utilizada pelos professores formadores, Pereira (2016) adverte que dependendo do objetivo para essa produção, pode ser reforçada uma racionalidade técnica, por exemplo, se visar apenas aplicação do conhecimento estudado. Nesse caso, a indicação de produções escritas pode ser um diferencial.

A descrição informa também o que não pode ser considerado como PCC, conforme segue: “sem conexão direta com (ou não fazendo parte de) um planejamento que ligue diretamente a disciplina biológica específica com a prática pedagógica do futuro professor” (UNIOESTE, 2007, p. 29). Essa advertência está de acordo com o parecer que responde uma solicitação de esclarecimento (BRASIL, 2005), o qual indica que disciplinas cujo objetivo seja apenas a formação básica da área (Química, por exemplo) não devem ser computadas como PCC.

Ressalta-se, porém, que esse trecho parece direcionar-se mais para as disciplinas biológicas específicas. Uma vez que, isso fica mais claro, em outro trecho em que cita que na licenciatura a prática é iniciada “junto ao ambiente escolar, bem como na parte administrativa das escolas e núcleos de educação da região” (UNIOESTE, 2007, p. 29). Visualiza-se, nessa parte do PPP analisado, que quando a descrição se direciona à prática na licenciatura, está se referindo, não somente, mas também à PCC, orientando que a PCC nas disciplinas didático-pedagógicas também pode ser desenvolvida mediante essas participações. Considerando que aproximar universidade e escola é um desafio, essa indicação no PPP, é um passo importante para suscitar medidas que levem a isso, pois embora necessário ainda é insuficiente o envolvimento das universidades com as escolas de educação básica (WIELEWICKI; KRAHE, 2017). Em relação às indicações nas legislações, essa orientação está de acordo com o Parecer CNE/CP no 28/2001 (BRASIL, 2001b), o qual afirma que a PCC deve transcender-se para outros órgãos envolvidos com a educação. Indicação citada também no Parecer CNE/CP 2/2015 (BRASIL, 2015b).

O PPP também apresenta uma ementa para cada uma das 48 disciplinas do curso. As ementas, na Unioeste, servem como base para que os professores construam os planos de ensino das disciplinas. Porém, destaca-se que em nenhuma ementa foi encontrada referência direta à PCC. Por isso, para análise, optou-se por considerar os indícios de orientação, que constassem alguma relação com a licenciatura/ensino de forma mais contundente, resultando em nove categorias: Desenvolvimento da prática (6 ementas); Desenvolvimento de aulas práticas (2); Confecção de modelos didáticos (1); Análise de livros didáticos (1); Aplicação de métodos de ensino (1); Conteúdo da disciplina vinculado ao ensino

(8); Reconhecimento da estrutura escolar e elaboração de projetos (1); Desenvolvimento de projetos e contato inicial com a prática de ensino (1); Não foi possível identificar relação com o ensino (2). Cada uma das categorias será discutida a seguir.

A categoria “Desenvolvimento da prática”, que contém grande parte das ementas, traz uma indicação muito generalizada, pois não fica claro que “prática” seria essa, como pode ser observado nos trechos abaixo:

Desenvolvimento da prática para a formação do professor de Ciências Biológicas (UNIOESTE, 2007, p. 21, 23, 24, 25, 27). (Parte das ementas de Anatomia e Morfologia Vegetal, Biologia Celular, Genética Geral e Humana, Educação Ambiental e Geologia)

Elaboração e discussão de práticas para ensino fundamental e médio (UNIOESTE, 2007, p. 25, 27). (Parte das ementas de Zoologia dos Cordados I e II)

Considerando que todas essas disciplinas fazem parte da área “De formação geral” e recorrendo à “Descrição das práticas como componentes curriculares” já discutida anteriormente, têm-se como referência que essa “prática” deve proporcionar deve ser realizada envolvendo reflexão acerca do conteúdo e seu ensino na educação básica. Porém, pela forma apresentada, não há uma instrução mais específica acerca de como promover essa reflexão, logo, cabe ao professor essa decisão.

Barbosa e Cassiani (2017, p. 185) advertem que as atividades referentes à PCC só acontecerão efetivamente, nas disciplinas específicas da área de Ciências Biológicas, se o professor pensar “o conteúdo e a forma como dimensões intrínsecas e não separadas”. E, enfatizam “que o “como se ensina” não se trata de uma atividade eminentemente prática, desvinculada do conteúdo pedagógico”. As autoras também, não ignoram que a maioria dos professores que lecionam essas disciplinas não tem formação especificamente pedagógica e, nesse contexto, criticam a questão de as políticas curriculares para os cursos de licenciatura serem “definidas, sem levar em conta a formação desses profissionais na área educacional”.

As categorias “Desenvolvimento de aulas práticas”, “Confecção de modelos didáticos”, “Análise de livros didáticos” e “Aplicação de métodos de ensino” também contêm apenas disciplinas pertencentes à área “De formação geral”. Mas, nessas percebe-se que há uma indicação mais direta, até mesmo pontuando qual a atividade deve ser realizada, conforme segue:

Desenvolvimento de aulas práticas visando sua aplicação no ensino fundamental e médio (UNIOESTE, 2007, p. 24). (Parte da ementa de Fisiologia Vegetal)

Confecção de modelos didáticos como material de apoio para o ensino fundamental e médio (UNIOESTE, 2007, p. 21). (Parte da ementa de Embriologia Animal)

Análise de livros didáticos dos conteúdos de algas, fungos, líquens, briófitas e pteridófitas (UNIOESTE, 2007, p. 23). (Parte da ementa de Sistemática de Criptogamas e Micologia)

Métodos de ensino aplicado (UNIOESTE, 2007, p. 23). (Parte da ementa de Biofísica)

Conjectura-se diante disso, que tal direcionamento pode estar relacionado à formação dos professores que lecionam, geralmente mais voltada ao bacharel. Pois, se a atividade está descrita na ementa, espera-se que ela seja realizada, independente do professor que a lecionem. Mohr e Cassiani (2017) salientam que, embora não tenham formação pedagógica, os professores das áreas específicas também ensinam a partir da forma que lecionam, mesmo que estejam reproduzindo seus antigos professores. Por isso, indicam como necessária a “formação continuada institucional dos professores universitários, o que”, segundo elas “não se dá com a frequência e a robustez necessárias”.

Na "Conteúdo da disciplina vinculado ao ensino" estão presentes 8 disciplinas vinculadas à área “Prática de ensino”. Estas contêm nas suas ementas uma vinculação do conteúdo ao ensino de forma mais geral, não sendo possível identificar uma indicação mais precisa de como será desenvolvida a PCC, ficando também a critério do professor o direcionamento. Dado que o ensino está atrelado ao conteúdo, pode-se inferir que se almeja que o professor faça a relação do conteúdo com o ensino à medida que for sendo trabalhado. Segue o trecho de duas ementas que exemplificam isso:

Metodologias para o ensino de ciências, inovações tecnológicas, métodos e recursos didáticos para o ensino de ciências. Avaliação do processo educativo (UNIOESTE, 2007, p. 25). (Ementa de Metodologia do Ensino de Ciências)

Concepções de educação e suas implicações nas concepções do ensino de biologia. Processos de ensino e aprendizagem de biologia; Planejamento; Parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio; Métodos técnicos e recursos didáticos para o ensino de biologia (UNIOESTE, 2007, p. 27). (Ementa de Didática e Instrumentação de Ensino de Biologia)

As categorias “Reconhecimento da estrutura escolar e elaboração de projetos” e “Desenvolvimento de projetos e contato inicial com a prática de ensino”, indicam uma aproximação maior entre universidade e escola mediante o desenvolvimento de projetos. Seguem os trechos das ementas evidenciadas:

Reconhecimento da estrutura escolar e elaboração de projetos investigativos (UNIOESTE, 2007, p. 24). (Ementa de Teoria e Prática do Ensino de Ciências e Biologia I)

Desenvolvimento de projetos de trabalho considerando o diagnóstico das escolas/instâncias, campo de prática de ensino. Contato inicial com a prática de ensino (UNIOESTE, 2007, p. 25). (Ementa de Teoria e Prática do Ensino de Ciências e Biologia II)

As disciplinas do curso que são divididas em “I e II” apresentam uma continuidade. Nessas pode-se visualizar que essa continuidade se estende à PCC e inclui a elaboração e execução de projetos. Oliveira e Schneider (2016) realizaram uma investigação com licenciandos que já haviam concluído essas duas disciplinas e obtiveram nos relatos que, o trabalho com projetos possibilitou o contato com a realidade escolar e a reflexão crítica sobre a indissociabilidade teórico-prática,

contribuindo de maneira efetiva para a construção da identidade docente de forma reflexiva individual e coletiva. Boton e Tolentino Neto (2019) afirmam que “a PCC deve ser realizada de diferentes formas, sem necessariamente envolver atividades em laboratório ou campo”. Mas, se houver possibilidade de envolver esses locais não há impedimento na legislação.

É importante ressaltar que essas duas disciplinas, nesse PPP que está sendo analisado, foram divididas assim como tiveram diminuídas a sua carga horária - 136 horas no total (UNIOESTE, 2007). Nos dois PPP anteriores constituíam-se apenas uma disciplina denominada de Teoria e Prática de Ensino de Ciências e Biologia, lecionada no 2º ano do curso e com carga horária de 170 horas. Ressalta-se que, essa disciplina havia sido criada na implantação do curso em 2003, apenas na modalidade Licenciatura, para contemplar especificamente a maior parte da carga horária destinada à PCC. Por isso, teve esse direcionamento e entendimento voltado ao trabalho com projetos e com um envolvimento maior com as escolas de Educação Básica.

Portanto, a Unioeste distribuiu a carga horária destinada à PCC, no curso de Ciências Biológicas, em disciplinas específicas para isso, de conhecimento específico biológico e pedagógico. O que está amparado pela legislação, ao afirmar que a PCC poderia ser incorporada no currículo como “núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica”, mas em relação às de “fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento [...] poderão ser criadas novas disciplinas ou adaptadas as já existentes” (BRASIL, 2005, p. 3). Também está de acordo com a Resolução do CNE/CP 1/2002 a qual indica que “no interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão sua dimensão prática” (BRASIL, 2002a, p. 5).

Segundo Santos e Lisovski (2011), que investigaram anais de eventos científicos (ANPED, ENDIPE e ENPEC), no período de 2002 a 2010, a PCC foi implementada de quatro formas e a Unioeste em relação ao curso analisado abrange todas, ou seja: integrada nas disciplinas pedagógicas do curso; em disciplinas específicas; tanto nas pedagógicas como nas específicas e criação de disciplinas próprias para isso. Inferimos que este é um ponto positivo desse PPP, pois mais formas de inserção, potencializam o desenvolvimento desse componente, não o limitando a apenas um espaço. Ainda, essa forma de distribuição da carga horária vinculada a PCC, ao longo do curso, e em disciplinas das diferentes áreas, o diferencia do antigo modelo 3+1, o MHF, ao mesmo tempo que está mais condizente com o MEF (RAMALHO; NUÑEZ; GAUTHIER, 2004).

Nas duas disciplinas pertencentes à categoria “Não foi possível identificar relação com o ensino” as ementas trazem apenas uma relação dos conteúdos gerais das disciplinas. Como pode ser visualizado a seguir:

O conceito de ciência e suas decorrências históricas; Conceito de Paradigma; Conceito de Verdade; O nascimento do pensamento racional: Do mito à razão; Fé e razão: o pensamento medieval; Instituição de Ciência Moderna; Aproximações da Ciência Pós-Moderna (Ementa de História e Filosofia da Ciência) (UNIOESTE, 2007, p. 22).

Política Nacional da Criança e do Adolescente; Saúde do escolar; Educação em Saúde; Doenças transmitidas pela falta de saneamento básico; Doenças sexualmente transmissíveis; Gravidez precoce; Sexualidade; Planejamento familiar; Violência e maus tratos na infância; Primeiros socorros; Promoção da saúde (UNIOESTE, 2007, p. 28). (Ementa de Saúde do Escolar)

A não relação com o ensino de modo mais específico, pode ser que devido a se tratar de disciplinas dessa área, entenda-se que o ensino já esteja presente. Porém, não é possível apontar isso apenas pela relação dos conteúdos. Terrazzan et al. (2008) afirmam que mesmo essas disciplinas devem fazer a articulação com a educação básica, quando se trata de implementar a PCC. Mas, não foi possível observar essa relação da forma como está descrita a ementa.

Analisar as diferenciações nas orientações que se relacionam com a PCC possibilita conhecer formas de realizá-la, pois há “ausência de estudos teóricos para embasar e auxiliar a construção e desenvolvimento das atividades”, (PEREIRA; MOHR, 2017, p. 201). Ao mesmo tempo as pesquisas demonstram que os professores tendem a ter formas iguais ou parecidas, o que pode limitar o impacto na formação (PEREIRA; MOHR, 2017; TORRES; SILVÉRIO; MAESTRELLI, 2017). Por isso, é necessário investigar e compreender outros espaços em que a PCC está ocorrendo, a fim de potencializar as atividades enquanto elementos formativos (TORRES; SILVÉRIO; MAESTRELLI, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Investigar as configurações da PCC no PPP do curso de Ciências Biológicas-Licenciatura da UNIOESTE, possibilitou identificar que o PPP analisado apresenta a inserção das horas destinadas à PCC em disciplinas criadas especificamente para essa prática e em disciplinas biológicas e pedagógicas, distribuídas ao longo do curso. Essa organização o diferencia do antigo modelo 3+1, assim como do modelo adotado anteriormente à divisão das modalidades – licenciatura e bacharelado - que era o 2+2. Portanto, está mais condizente com uma formação crítico-reflexiva presente no MEF (RAMALHO, NUÑEZ; GAUTHIER, 2004). Há ainda alguns desafios a serem superados, como ampliar o envolvimento das disciplinas específicas com a PCC, o que foi inserido no novo PPP aprovado. Mas, salienta-se que a necessidade de formação dos professores acompanha as mudanças, pois eles podem não ter ou ter pouco conhecimento do tema.

Quanto aos indicativos de como desenvolver a PCC, são importantes para conferir uma certa segurança em relação à inserção da PCC, desde que os professores tenham conhecimento da questão. Quanto às ementas, ter a orientação evidencia preocupação com a formação, porém poderiam ter mais modos de desenvolvimento. Por isso, é importante o conhecimento do tema pelos professores, a fim de estabelecerem desdobramentos, ampliando as possibilidades. Assim como, destaca-se a necessidade de conhecerem o PPP e avaliá-lo constantemente a fim de verificar os limites e possibilidades encontrados na materialização deste na prática de sala de aula e reestruturá-lo conforme as necessidades evidenciadas.

Practice settings as a curriculum component in a science and biology teachers' training course

ABSTRACT

It is complex to plan teaching with a vision that associates theory and practice. Thus, the curricular component practice (CCP) – study object of this investigation – represents a path to make it possible. So, this research aims at investigating CCP structures in the Pedagogical Political Project (PPP) of Biological Sciences Graduation Course at the Western Paraná State University. Consequently, a qualitative investigation was carried out based on a documental analysis in the current PPP in 2019. Data suggested that the analyzed PPP accomplishes the minimum teaching hours foreseen for CCP, distributed in three ways: in specific disciplines and the other ones in biological and pedagogical knowledge, throughout the course. There are general indications in this document explaining how CCP should be developed and also the syllabus of the corresponding disciplines. It is considered that the analyzed course differs from the old 3+1 model, although it still has some restrictions, indicating a possible path towards a more critical-reflective training.

KEYWORDS: Resume. Initial Teachers' Training. Theory and Practice Relationship.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, E. P. et al. Dimensão prática na formação inicial docente em Ciências Biológicas e em História: modelos formativos em disputa. **Ensino em Re-Vista**, v. 12, n. 1, p. 7-21, 2004.
- BARBOSA, A. T.; CASSIANI, S. A prática como componente curricular em um curso de formação de professores de Biologia: sentidos e possibilidades. *In*: MOHR, A.; WIELEWICKI, H. de G. (Eds.) **Prática como componente curricular**: que novidade é essa 15 anos depois? Florianópolis, SC: NUP/CED/UFSC, 2017. p. 171-192.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2000.
- BEJARANO, N. R. R.; CARVALHO, A. M. P. Tornando-se professor de Ciências: crenças e conflitos. **Ciência e Educação**, v. 9, n. 1, p. 1-15, 2003.
- BEHRENS, M. A. O paradigma da complexidade na formação e no desenvolvimento profissional de professores universitários. **Educação**, ano XXX, n. 3, p. 439-455, 2007.
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto editora, 1991.
- BOTON, J. de M.; TOLENTINO-NETO, L. C. B. de Caracterização da prática como componente curricular em cursos de biologia. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 4, n. 1, p. 127-147, 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 2/2019**. Diário Oficial da União. Brasília, DF: MEC, 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 2/2015**. Diário Oficial da União. Brasília, DF: MEC, 2015a.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP nº 2/2015**. Diário Oficial da União. Brasília, DF: MEC, 2015b.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CES 15/2005**. Diário Oficial da União. Brasília, DF: MEC, 2005.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1/2002**. Diário Oficial da União. Brasília, DF: MEC, 2002a.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 2/2002**. Diário Oficial da União. Brasília, DF: MEC, 2002b.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP 9/2001**. Diário Oficial da União. Brasília, DF: MEC, 2001a.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP 28/2001**. Diário Oficial da União. Brasília, DF: MEC, 2001b.

CALDEIRA, A. M. S. **La práctica docente cotidiana de una maestra y el proceso de apropiación y construcción de su saber**. Barcelona: Universidade de Barcelona, 1993.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo, SP: Paz e Terra, 2006.

FREITAS, D.; VILLANI, A. Formação de professores de ciências: um desafio sem limites. **Investigações em ensino de Ciências**, v. 7, n. 3, p. 215-230, 2002.

GARCIA, C. M. **Formación del profesorado para el cambio educativo**. Barcelona: P.P.U, 1994.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, SP: Atlas, 2002.

GOODSON, I. F. **Currículo: teoria e história**. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2003.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. São Paulo, SP: HARBRA, 1996.

LUCAS, M. DA C.; FERREIRA, M. S. História do currículo da formação de professores de Ciências e Biologia (1960/70). **Educ. foco**, v. 22, n. 2, p. 145-166, 2017.

MOHR, A.; CASSIANI, S. Concepção, proposta e execução da prática como componente curricular no curso de graduação de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina. *In*: MOHR, A.; WIELEWICKI, H. G. (Eds.) **Prática como componente curricular: que novidade é essa 15 anos depois?** Florianópolis, SC: NUP/CED/UFSC, 2017. p. 61-86.

OLIVEIRA, J. M. P.; SCHNEIDER, E. M. Os projetos de trabalho: uma alternativa na formação inicial para a articulação teórico-prática. **Revista de Educación en Biología**, v. 19, p. 19-34, 2016.

PEDROSO, C. V.; SELLES, S. L. E. Formação de professores de Biologia na UFSM nas décadas de 1960-70 e o processo de conversão de História Natural para Ciências Biológicas. **Movimento: revista de educação**, v. 1, n. 1, p. 1-21, 2014.

PEREIRA, B. **Entre concepções e desafios: a prática pedagógica como componente curricular na perspectiva de professores universitários de Ciências Biológicas**. 2016. 131f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

PEREIRA, J. E. D. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação. **Educação & Sociedade**, ano XX, n. 68, p. 109-125, 1999.

PEREIRA, B.; MOHR, A. Origem e contornos da Prática como Componente Curricular. *In*: MOHR, A.; WIELEWICKI, H. G. (Eds.) **Prática como componente curricular: que novidade é essa 15 anos depois?** Florianópolis, SC: NUP/CED/UFSC, 2017. p. 19-38.

POLINARSKI, C. A. **Formação inicial do professor**: caracterização de um curso de licenciatura em Ciências Biológicas com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais. 2013. 161 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência e a Matemática) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2013.

RAMALHO, B. L.; NUÑEZ, I. B.; GAUTHIER, C. **Formar o professor, profissionalizar o ensino**: perspectivas e desafios. Porto Alegre, RS: Sulinas, 2004.

SANTOS, G. R.; LISOVSKI, L. A. Prática como componente curricular: análise de trabalhos apresentados no período de 2002 a 2010. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 8, 2011, São Paulo. [Anais...] Campinas, SP: ABRAPEC, 2011. p. 1-12.

TERRAZZAN, E. A. et al. Configurações curriculares em cursos de licenciatura e formação identitária de professores. **Revista Diálogo Educacional**, v. 8, n. 23, p. 71–90, 2008.

TORRES, J. R.; SILVÉRIO, L. E. R.; MAESTRELLI, S. R. P. A prática como componente curricular no curso de graduação de Ciências Biológicas da UFSC: um diagnóstico inicial. *In*: MOHR, A.; WIELEWICKI, H. G. (Eds.) **Prática como componente curricular**: que novidade é essa 15 anos depois? Florianópolis, SC: NUP/CED/UFSC, 2017. p. 211-242.

UNIOESTE. Conselho de ensino, pesquisa e extensão. **Resolução 382/2007 - CEPE**. Cascavel, PR: CEP, 2007.

VIANA, G. M. et al. Relações entre teoria e prática na formação de professores: investigando práticas sociais em disciplina acadêmica de um curso nas ciências biológicas. **Educação em Revista**, v. 28, n. 4, p. 17–49, 2012.

WIELEWICKI, H. de G.; KRAHE, E. D. Prática como componente curricular: entre teoria e prática – modos de implementação. *In*: MOHR, A.; WIELEWICKI, H. G. (Eds.) **Prática como componente curricular**: que novidade é essa 15 anos depois? Florianópolis, SC: NUP/CED/UFSC, 2017. p. 123-148.

Recebido: abril 2023.

Aprovado: maio 2023.

DOI: <http://dx.doi.org/10.3895/etr.v7n2.16849>.

Como citar:

OLIVEIRA, J. M. P.; GIANOTTO, D. E. P. Configurações da prática como componente curricular em um curso de formação de professores de Ciências e Biologia. **Ens. Tecnol. R.**, Londrina, v. 7, n. 2, p. 449-462, maio/ago. 2023. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/etr/article/view/16849>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Juliana Moreira Prudente de Oliveira
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Rua Universitária, 1619, Jardim Universitário, Cascavel, Paraná, Brasil.

Direito autoral:

Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

