

Adriana Mohr
Hamilton de Godoy Wielewicki
(Organizadores)

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR:

que novidade é essa 15 anos depois?

PRÁTICA CURRICULAR PEDAGÓGICA

Nos idos dos anos 2001 e 2002, a partir de discussões em torno de como deveria ser a formação de professores para a escola brasileira, uma certeza unificava todas as frentes de luta por um curso de licenciatura que merecesse esse nome: a prática docente deveria estar presente e ser o centro das atenções de todos os formadores de professores envolvidos do início ao fim do curso, não ficando, pois, restrita ao sempre insuficiente período do estágio supervisionado, via de regra realizado no semestre derradeiro de cada curso.

Professora de Prática de Ensino – era assim que tais disciplinas se chamavam no tempo em que comecei a lecionar no curso de Letras da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) –, nos idos de 1976, tinha a clara compreensão de que não eram suficientes aquelas horas de formação docente ao final do curso para introduzir os estudantes ao mundo da escola e convencê-los de que seriam seu profissional mais importante.

Como promover a formação adequada de licenciados em espaço-tempo tão breve como o disponibilizado antes de 2002?

Com essa pergunta a martelar nossas cabeças, organizamo-nos em torno das entidades representativas, entre as quais a Associação pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE), que era a mais combativa, e também junto ao Fórum Nacional dos Diretores das Faculdades, Centros e Setores de Educação das Instituições Públicas do País (FORUMDIR); e engajamo-nos de forma muito consistente e militante nas discussões que antecederam a elaboração e depois a aprovação pelo Conselho Nacional de Educação da Resolução CNE/CP 1/2002. É nela que aparecem, pela primeira vez, as, até hoje pouco compreendidas, disciplinas de *Prática como Componente Curricular* (PCC), obrigatórias em todos os cursos de licenciatura.

O que vêm a ser essas disciplinas? Essa é a pergunta que se fazem todos os dias os professores de cursos de licenciatura do País. E é esse o tema desta primorosa publicação, organizada pelos meus colegas Adriana Mohr e Hamilton de Godoy Wielewicky, ambos do

Departamento de Metodologia de Ensino,
do Centro de Ciências da Educação da
Universidade Federal de Santa Catarina
(UFSC).

Estruturado em três partes e composto de onze capítulos, este livro trata basicamente de desvendar os mistérios das PCCs desde sua criação, passando pelos meandros de sua compreensão e pelas formas que encontramos, os professores das licenciaturas, de situá-las nos currículos de maneira compreensível e útil à tarefa de formar novos e mais qualificados professores.

Adriana Mohr é formadora de professores da área de Ciências e de Biologia. Hamilton de Godoy Wielewicki, da área de Letras-Inglês. Que estranha afinidade reúne esses dois companheiros de jornada? É no campo da Educação que encontraremos a resposta. São preocupados com a formação de professores. São pedagogos em suas respectivas áreas de conhecimento. Esta é a grande magia dos cursos de licenciaturas: ser muito bom em sua área de conhecimento, e ser ainda melhor em sua compreensão sobre o que seja formar educadores. E o entendimento do papel das PCCs no currículo dos cursos de formação de professores está no centro dessa reflexão.

Não vou contar mais nada... Leiam o livro e participem ainda mais qualificadamente dessa discussão sempre atual.

Boa leitura! Boas reflexões!

Professora Vera Lúcia Bazzo
MEN/CED/UFSC

Quando surgiu em 2002, a *Prática como Componente Curricular* (PCC) foi uma grande novidade na legislação que modificou a estrutura curricular dos cursos de licenciatura. As novas diretrizes de formação inicial e continuada de professores de 2015 não só mantiveram esse componente curricular de 400 horas nos currículos, como avançaram no sentido de definir que a prática docente deve ser um fundamento básico da concepção e organização dos currículos. Contudo, há ainda nos cursos de formação de professores muitas dificuldades de compreensão sobre o que as PCC são ou poderiam ser. É então novamente hora apropriada para voltar a falar dessa grande novidade.

De que prática se está falando? Como esta prática articula-se com os demais conteúdos e componentes curriculares? Quais relações podemos/devemos estabelecer entre conteúdos específicos da área de origem de cada licenciatura e aqueles específicos do campo de formação de professores? Quais relações e possibilidades a universidade pode/deve estabelecer com a escola básica?

Essas são algumas das questões que o livro se propõe a tratar em três partes. A primeira aborda conceito, legislação e possibilidades de compreensão dessa (já nem tão) nova idéia discutindo o binômio teoria-prática na formação de professores. A segunda compõe-se de textos que apresentam e discutem diferentes soluções curriculares adotadas por cursos em distintas universidades públicas. A parte terceira trata da visão de professores das licenciaturas, bem como daqueles coformadores da educação básica e dos graduandos sobre a PCC e suas consequências para o ensino e para a aprendizagem do futuro professor.

Esperamos que as idéias e situações apresentadas no livro sejam úteis para todos aqueles envolvidos no tema da formação de professores e que possam enriquecer discussões e despertar novos questionamentos e contribuições.



Centro de Ciências da Educação



Prodocência
Programa de consolidação das Licenciaturas

ISBN: 978-85-9457-025-3



9 788594 157025 3

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR:

que novidade é essa 15 anos depois?



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Reitor

Luiz Carlos Cancellier de Olivo (*in memoriam*)

Ubaldo César Balthazar (*pro tempore*)

Vice-Reitora

Alacoque Lorenzini Erdmann

CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Antonio Alberto Brunetta – Diretor

Roseli Zen Cerny –Vice-Diretora



Centro de Ciências da Educação

COMISSÃO EDITORIAL DO NUP

Camila Monteiro de Barros

David Antônio da Costa

Diana Carvalho de Carvalho

Eliane Santana Dias Debus

Giandrea Reuss Strenzel

Gilka Elvira Ponzi Girardello

Lilane Maria de Moura Chagas

Marcos Edgar Bassi

Marli Dias Souza Pinto

Olinda Evangelista

Patricia Laura Torriglia

Regina Ingrid Bragagnolo

Sandra Mendonça

Suzani Cassiani

Coordenadora

Diana Carvalho de Carvalho

Corpo Técnico-Administrativo

Bethânia Negreiros Barroso

Jorge Cordeiro Balster

Adriana Mohr
Hamilton de Godoy Wielewicki
(Organizadores)

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR:

que novidade é essa 15 anos depois?



Centro de Ciências da Educação

UFSC – CED – NUP

Florianópolis, 2017

Este livro foi produzido pelo Prodocência/UFSC

© 2017 by Adriana Mohr e Hamilton de Godoy Wielewicki

Revisores Ad Hoc

Aline Santana Martins (UDESC/UFSC/Brasil)

Deborah Grayzer (UFSC)

Joselma Salazar de Castro (PME/Florianópolis/Brasil)

Julio Romero (Universidade Autônoma de Madrid – UAM/Espanha)

Maria Luiza de Souza e Souza (UFSC/Brasil)

Rita Buzzi Rausch (FURB/Brasil)

Ruth Mercado (DIE/CINVESTAT/México)

Apoio

NUPEDOC / PRODOCÊNCIA

**Equipe Técnica sob Coordenação
da Gráfica e Editora Copiart**

Revisão Textual e Normalização ABNT

Márcia Regina Pereira Sagaz

Projeto Gráfico, Diagramação e Capa

Rita Motta

Impressão

Gráfica e Editora Copiart

P911 Prática como componente curricular : que novidade é essa 15 anos depois? / Adriana Mohr, Hamilton de Godoy Wielewicki (organizadores). – 1. ed. – Florianópolis : NUP/CED/UFSC, 2017. 272 p. : il., figs.

Inclui referências

ISBN: 978-85-9457-025-3

1. Educação. 2. Professores – Formação. 3. Ensino superior – Legislação. 4. Prática docente. 5. Educação e estado. 6. Currículos.
I. Mohr, Adriana. II. Wielewicki, Hamilton de Godoy.

CDU: 37

Catálogo na publicação por: Onélia Silva Guimarães CRB-14/071

APRESENTAÇÃO

Este livro ambiciona ser um convite à reflexão sobre a formação de professores, tendo como fio condutor a discussão sobre a Prática como Componente Curricular (PCC).

A obra nasce de nossa atividade profissional em cursos de licenciatura e da atuação como pesquisadores sobre o tema formação de professores. Nesses âmbitos, via de regra, constatamos que a PCC apesar de já ser adolescente é ainda pouco reconhecida e compreendida.

Atuamos de 2014 a 2015 no Projeto Prodocência, da CAPES, cujos objetivos¹ focavam-se na produção, na sistematização e na divulgação de conhecimentos e experiências relacionadas ao aperfeiçoamento da formação docente. Vislumbramos então rica oportunidade de compilar e articular em um volume, algumas das excelentes investigações já realizadas sobre o tema PCC.

1 Os objetivos do Projeto Prodocência foram: a) desenvolver projetos pedagógicos que contemplem novas formas de organização curricular, gestão institucional e/ou a renovação da estrutura acadêmica dos cursos de licenciatura, por meio do trabalho cooperativo entre esses cursos e áreas do conhecimento presentes no currículo da educação básica; b) desenvolver experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador e/ou exitosas nos processos de ensino e aprendizagem dos futuros docentes, inclusive mediante implementação, utilização e adequação de espaços voltados para a formação de professores; e c) realizar atividades de desenvolvimento profissional e formação continuada dos professores das licenciaturas, com foco no melhoramento de estratégias didático-pedagógicas nos cursos de formação de professores.

Então, convidamos os autores aqui presentes que, de forma muito generosa e corajosa, dispuseram-se a elaborar seus textos a partir de perguntas que lhes lançamos sobre a PCC: O que é? O que significa a relação teoria-prática central ao seu conceito? Qual sua finalidade? Quais os formatos possíveis? Como foram implantadas e como se apresentam em distintos cursos de licenciatura? Em que medida contribui para o aperfeiçoamento da formação de professores? A PCC avança na compreensão da prática docente de atuais e futuros professores? Como é sua articulação com os demais componentes curriculares? Como é percebida por licenciandos e por formadores de professores?

A leitura dos capítulos que seguem permite, cada qual com sua ênfase, sua fundamentação teórica e seu contexto distinto, refletir sobre essas questões fundamentais. A linguagem e o conteúdo dos textos pretendem ser acessíveis também a não especialistas da área do currículo. Isso é importante, pois estamos novamente envolvidos na reformulação curricular dos cursos de licenciatura. Quinze anos depois das Resoluções CNE/CP 1/2002 e 2/2002, do Conselho Nacional de Educação (CNE), que inseriram a PCC nos currículos, a nova legislação reafirma e valoriza ainda mais a necessidade da relação teoria-prática fundar e estruturar o currículo de formação de professores. Ou seja, a PCC continua com papel central nesses currículos. Assim todos os atores envolvidos com a formação de professores devem novamente rediscutir e revisar a presença da PCC nos currículos, agora a partir também da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior.

É certo que temos múltiplas compreensões e formatos para a PCC. Mas isso não significa que tudo é possível. Há que compreender seus fundamentos e objetivos para que a partir de cada contexto se possa executar diferentes soluções curriculares. O que não é desejável ou admissível é nem bem entendermos a PCC e já estarmos a reformá-la...

Como um conceito com mais de 15 anos soa tão novo? Por que tanta polêmica e tantas dúvidas sobre seu significado? Uma das respostas possíveis é que a PCC institui-se e funciona em um terreno pleno de concepções muito arraigadas no senso comum, muito disputado no campo da pesquisa e encharcado de valores nem sempre percebidos ou admitidos. Há então que explicitar, discutir, elaborar e disputar concepções e valores. Por exemplo, a dicotomia teoria e prática é ainda um problema persistente. Precisamos romper tal dualidade para conseguir enxergar a teoria como ação pensada e a prática como reflexão sobre a ação. Outro aspecto muito sensível diz respeito a quem forma o professor. Todos aqueles que atuam em um curso de licenciatura atuam na formação de professores, mas nem sabe se dão conta disso... Podemos arrolar também a incompreensão que um currículo formativo é muito mais do que uma lista de disciplinas, uma grade horária ou uma distribuição de cargas horárias entre departamentos e centros de ensino universitário! O currículo se compõe, além de disciplinas, de ações em programas como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), em projetos de extensão, em instâncias estudantis, em grupos de estudo, nas vivências, entre tantas outras possibilidades; assim seria interessante ver nessa diversidade não necessariamente um problema, mas, pelo contrário, parte da solução para a formação dos professores.

Creemos que a concepção de currículo como percurso é favorecida pela PCC e que ela é um excelente lugar de encontro (também de confronto), de convergência, de problematização.

A PCC situa-se na base da formação e nos obriga a pensar na profissionalização docente. Ela pode também contrapor-se e ser elemento de resistência à difundida agenda de desprofissionalização do professor e de desrespeito à docência e ao seu estatuto teórico. Quem sabe as dúvidas e o desconhecimento sobre a PCC no fundo não traduzam uma dificuldade de valorizar a docência, a complexidade da atuação e formação profissional, a profissionalidade, a especificidade e a necessária especialização do profissional docente?

Tomara que conhecimento e experiência acumulados nos permitam atravessar estes difíceis tempos nos quais um título de notório saber quer substituir o rico processo formativo do docente. Ou ainda navegar em uma época que tenta homogeneizar aprendizagens iludindo-se com supostas bases comuns: essas nunca funcionarão, pois a singularidade de cada classe e de cada momento é única, preciosa e precisamente o fundamento da ação educativa bem sucedida!

Esperamos que integrantes de núcleos docentes estruturantes, coordenadores de curso, professores formadores (já assumidos ou não), gestores, licenciandos e professores coformadores da educação básica encontrem elementos de reflexão nas páginas que se seguem.

Cada capítulo pode ser lido de forma independente, mas a organização do livro pretendeu estabelecer uma sequência que vai da formulação legal, das possibilidades conceituais e da polissemia envolvida na PCC à percepção de professores e de alunos sobre ela, passando pelas soluções curriculares construídas em diferentes cursos de licenciatura no País. O fato de a maioria dos textos abordar o Curso de Ciências Biológicas é uma marca dos autores da obra, mas cremos que tal foco não reduz seu escopo. Acreditamos que as contribuições dos capítulos para os demais cursos de licenciaturas são óbvias uma vez que as questões abordadas são transdisciplinares e suprainstitucionais.

Como você, leitor e leitora, poderá observar, cada capítulo partiu de uma provocação ao debate cuidadosamente articulada sob a forma de perguntas que visavam, ao fim e ao cabo, a reiterar o entendimento de que a prática docente deve ser um fundamento básico da concepção e organização dos currículos das licenciaturas. Para dar conta dessa intenção, nossas questões de partida foram reunidas em três grupos, que constituem as três partes interrelacionadas nas quais este livro está organizado. A primeira parte apresenta e discute de onde vem o conceito de Práticas (Pedagógicas) como Componente Curricular (PCC ou PPCC), a legislação que a introduziu nos currículos de cursos superiores no Brasil, bem como as possibilidades de

compreensão dessa “nova” ideia pensando no binômio teoria-prática na formação de professores. A segunda parte reúne textos que abordam diferentes soluções curriculares adotadas por cursos em distintas universidades públicas. Por fim, a terceira parte aborda a visão de professores das licenciaturas, bem como da educação básica e dos graduandos sobre essa atividade curricular e suas consequências para o ensino e para a aprendizagem do futuro professor/educador.

Abrindo o livro temos, destarte, a **Parte I**, que busca responder, de maneira sucinta e direta, mas o mais profundamente possível, à questão: **O que é a Prática como Componente Curricular?** Dois capítulos se ocupam dessa tarefa: no capítulo 1, *Origem e Contornos da Prática como Componente Curricular*, Beatriz Pereira e Adriana Mohr elegem como foco as origens e os contornos das PCCs a partir da legislação, buscando elicitar como surgiu o conceito da PCC, como a proposta é articulada, como está configurada originalmente, como aparece em diferentes normativas ao longo desses 15 anos e, por fim, mas não menos relevante, discutem qual a importância da prática para a formação de professores. Abrem, portanto o caminho para o segundo capítulo, *Reformas Curriculares do/no Tempo Presente: investigando a Prática como Componente Curricular na Licenciatura em Ciências Biológicas*, no qual Marcia Serra Ferreira, Priscila Feitosa de Souza, Liliane Ramos da Fonseca, Fernanda Ette e André Vitor Fernandes dos Santos exploram conceitualmente a relação teoria-prática num texto que, mesmo situado a partir do contexto da Licenciatura em Ciências Biológicas, dialoga, dada sua universalidade, com a vasta maioria dos contextos dos cursos de licenciatura. Assim o faz com a intenção de clarear o que se entende por PCC e de vislumbrar como a prática foi, pode ou poderia ser pensada no panorama da formação dos professores, especialmente em termos da importância do binômio teoria-prática proposto pela legislação e do referencial, tipo, configuração ou possibilidade epistemológica a que a prática presumida nas PCC se refere.

A **Parte II** do livro, por sua vez, reúne quatro capítulos que aceitaram o desafio de elencar **Soluções e possibilidades curriculares para a Prática como Componente Curricular**, principiando pelo capítulo 3, *Concepção, Proposta e Execução da Prática como Componente Curricular no Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina*, que faz uma revisita ao texto *Possibilidades de PPCC em disciplinas de conteúdo de Biologia*, escrito por Adriana Mohr e Suzani Cassiani em 2005, e ainda hoje uma referência importante sobre a PPCC. Nessa revisita, as autoras entram de modo substantivo na razão essencial pela qual o adjetivo "pedagógico" foi incorporado na denominação das atividades configuradas como PCC durante a elaboração do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina, deixando claro a natureza, o lugar e o fundamento dessas práticas. Nos três capítulos seguintes, as experiências e as reflexões trazidas têm como objetivo problematizar a inserção das PCCs em diferentes contextos, instituições, regiões e áreas do País. No capítulo 4, *Por entre as Palmas desse lugar... A Prática como Componente Curricular dos Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas de Duas Universidades Estaduais do Nordeste*, Mário César Amorim de Oliveira e Luisa Dias Brito nos trazem experiências e reflexões de dois contextos institucionais do Nordeste, acentuando a relação orgânica e articulada entre as PCCs e os demais espaços do currículo de formação dessas instituições. No capítulo 5, *Prática como Componente Curricular em Dois Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSCar – campus Sorocaba*, Juliana Rezende Torres traz reflexões e ponderações sobre a implementação da PCC sob a forma de disciplinas exclusivas, apontando avanços e também preocupações sobre esse tipo de solução, entre as quais aquelas relacionadas à sensibilização e à preparação de docentes para atuarem nas PCCs. Fechando a segunda parte do livro, Hamilton de Godoy Wielewicky e Elizabeth Diefenthaler Krahe trazem no sexto capítulo, *Prática como Componente Curricular: entre Teoria e Prática – modos de implementação*, o levantamento de modos distintos de implementação

das PCCs apontando tanto fatores potencializadores desses arranjos, como questões problemáticas que deles podem derivar.

A Parte III do livro – *A Prática Pedagógica como Componente Curricular na visão de professores e de estudantes* – é composta de cinco capítulos, e se inicia com o texto *Prática como Componente Curricular: desafios e possibilidades da integração da formação acadêmica com o campo profissional da docência*, no qual Lucio Ely Ribeiro Silvério norteia sua reflexão pelo seguinte questionamento: Por que é importante que a PCC, espaço privilegiado na formação inicial de professores, desenvolva uma integração efetiva entre o campo da formação e o campo profissional da docência? O curso de suas reflexões aponta a necessidade de “que as distintas experiências de PCC realizadas ao longo do curso precisam ser articuladas de forma orgânica ao estágio supervisionado, para que se constituam reflexões significativas sobre o cotidiano escolar e a profissionalidade docente”, em larga medida por “considerar a PCC como espaço potencial para a construção de reflexões pedagógicas que abordem aspectos da profissionalidade docente, expandindo a percepção ligada à transposição didática para outras dimensões que associem a comunidade escolar, os órgãos que regulam os sistemas de ensino, os sindicatos da categoria”, entre outras, numa relação que pressupõe a participação ativa de professores da educação básica e da universidade na condição de coformadores. Na sequência, no capítulo 8, *A Prática como Componente Curricular em um Curso de Formação de Professores de Biologia: sentidos e possibilidades*, Alessandro Tomaz Barbosa e Suzani Cassiani situam a questão da PCC a partir da ótica de professores de um curso de licenciatura e apontam a necessidade tanto de mapeamento dos múltiplos sentidos construídos para o termo “prática” como para as próprias PCCs, envolvendo a coletividade dos cursos de licenciatura, o que implica a escuta das diferentes vozes neles presentes. De igual modo, Beatriz Pereira e Adriana Mohr trazem, no capítulo 9, *A Prática como Componente Curricular na Perspectiva de Professores Universitários de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina*,

dados de um estudo que leva em conta tanto a percepção dos professores envolvidos com a PCC quanto às atividades por eles desenvolvidas. A análise realizada no texto pondera que mesmo esses professores parecem reconhecer as dificuldades e os limites de sua atuação nas atividades das PCCs, pois acentuam que a formação para a docência universitária precisa ser repensada, principalmente a partir do desafio concreto que os processos de formação de futuros professores para a educação básica impõem a todos docentes que pretensamente têm papel constitutivo na formação da identidade profissional de futuros professores. No capítulo 10, intitulado *A Prática como Componente Curricular no Curso de Graduação de Ciências Biológicas da UFSC: um diagnóstico inicial*, Juliana Rezende Torres, Lucio Ely Ribeiro Silvério e Sylvia Regina Pedrosa Maestrelli analisam as PCCs a partir de detalhada análise de planos de curso de disciplinas que preveem carga horária desse tipo de atividade e de questionários aplicados a estudantes dessas disciplinas. Em suas conclusões, fica evidente que ainda há expressivo volume de atividades de PCC que correspondem à produção de materiais ou ao que se poderia chamar de transposição didática. Os autores concluem também que há necessidade de maior aproximação com a realidade das escolas e da profissão, ecoando uma preocupação, presente em vários textos desta publicação, sobre a persistência da racionalidade técnica nos currículos de licenciatura, o que acentua, por extensão, a necessidade de maior atenção à formação continuada de professores que atuam nas PCCs. Fechando a Parte III e a extensa discussão, o capítulo 11, *Prática como Componente Curricular: seguindo o conceito e analisando sua performance no currículo do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSJ*, traz a análise de Gabriel Menezes Viana e Francisco Angelo Coutinho sobre sentidos e significados para a Prática num currículo de licenciatura, cujos resultados apontam algumas das preocupações reiteradamente presentes nos textos desta obra, além de reconhecer que o embate na construção dos currículos e dos projetos pedagógicos de cursos de licenciatura faz também surgir um esforço de desconstrução

que nos compele a identificar aquilo que é corriqueiro e recorrente tanto quanto “notar que surge o verbo ‘desconstruir’, ligado a movimentos filosóficos contemporâneos” no processo de elaboração de tais currículos.

Nossa expectativa é que a diversidade de enfoques e de situações abordadas no livro ao contrário de limitar novas possibilidades possa incentivá-las. Perguntemo-nos sempre: o que faltou? O que ainda está em aberto? Quais outros caminhos possíveis em uma nova reestruturação? A leitura das experiências e o estudo dos fundamentos são essenciais para a reforma curricular, mas nada vingará se a comunidade de cada curso não conhecer e discutir seu caso, sua história, sua realidade, seu tempo.

ADRIANA MOHR
HAMILTON DE GODOY WIELEWICKI

SUMÁRIO

Parte I

O QUE É A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR?

ORIGEM E CONTORNOS DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR 19

BEATRIZ PEREIRA
ADRIANA MOHR

REFORMAS CURRICULARES DO/NO TEMPO PRESENTE: INVESTIGANDO A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS 39

MARCIA SERRA FERREIRA
PRISCILA FEITOSA DE SOUZA
LILIANE RAMOS DA FONSECA
FERNANDA ETTER
ANDRÉ VITOR FERNANDES DOS SANTOS

Parte II

SOLUÇÕES E POSSIBILIDADES CURRICULARES PARA A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

CONCEPÇÃO, PROPOSTA E EXECUÇÃO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NO CURSO DE GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA..... 61

ADRIANA MOHR
SUZANI CASSIANI

POR ENTRE AS PALMAS DESTA LUGAR... A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DE DUAS UNIVERSIDADES ESTADUAIS DO NORDESTE..... 87

MÁRIO CÉZAR AMORIM DE OLIVEIRA
LUIZA DIAS BRITO

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR EM DOIS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFSCAR – CAMPUS SOROCABA.....107
JULIANA REZENDE TORRES

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: ENTRE TEORIA E PRÁTICA – MODOS DE IMPLEMENTAÇÃO 123
HAMILTON DE GODOY WIELEWICKI
ELIZABETH DIEFENTHALER KRAHE

Parte III
A PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NA VISÃO DE PROFESSORES E DE ESTUDANTES

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA INTEGRAÇÃO DA FORMAÇÃO ACADÊMICA COM O CAMPO PROFISSIONAL DA DOCÊNCIA151
LUCIO ELY RIBEIRO SILVÉRIO

A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR EM UM CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA: SENTIDOS E POSSIBILIDADES171
ALESSANDRO TOMAZ BARBOSA
SUZANI CASSIANI

A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NA PERSPECTIVA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA..... 193
BEATRIZ PEREIRA
ADRIANA MOHR

A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NO CURSO DE GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFSC: UM DIAGNÓSTICO INICIAL 211
JULIANA REZENDE TORRES
LUCIO ELY RIBEIRO SILVÉRIO
SYLVIA REGINA PEDROSA MAESTRELLI

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: SEGUINDO O CONCEITO E ANALISANDO SUA PERFORMANCE NO CURRÍCULO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFSJ 243
GABRIEL MENEZES VIANA
FRANCISCO ÂNGELO COUTINHO

SOBRE OS AUTORES 263

Parte I
O QUE É A PRÁTICA COMO
COMPONENTE CURRICULAR?

ORIGEM E CONTORNOS DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

BEATRIZ PEREIRA
ADRIANA MOHR

1 INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta inicialmente uma breve trajetória da formação de professores no Brasil, a partir dos modelos de formação docente e de pesquisas educacionais que culminaram no surgimento e na implementação da Prática como Componente Curricular (PCC) nos cursos de licenciatura. A partir disso, busca-se identificar e analisar pareceres e resoluções publicados pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), a partir do ano de 2001 que tenham relação com as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores (DCNs) e com a PCC. O objetivo principal deste trabalho é caracterizar a legislação existente sobre a PCC e analisar o que ela estabelece sobre esse componente curricular. Esta pesquisa iniciou-se no ano de 2013 e foi apresentada parcialmente no VI Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia.

Neste trabalho, busca-se inserir as novas DCNs promulgadas em 2015 e aprofundar as discussões em torno do surgimento e dos objetivos da PCC para a formação inicial de professores.

O texto estrutura-se em três seções principais, além da introdução. A primeira busca compreender o contexto das pesquisas educacionais e da formação de professores no Brasil na época do surgimento da PCC. A partir disto, apresentam-se os procedimentos metodológicos da pesquisa. A segunda seção identifica e analisa o que as legislações educacionais dos anos de 2001 a 2015 estabelecem sobre a PCC para formação de professores da educação básica. Por fim, a terceira apresenta as considerações finais do trabalho.

2 ESTABELECENDO CONTEXTOS: O SURGIMENTO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL

Esta seção busca apresentar brevemente concepções e objetivos da formação de professores no Brasil: do seu surgimento, até a instituição de legislações educacionais para formação docente na década de 2000. Essa breve trajetória torna-se importante para compreendermos algumas discussões que ocorriam em torno das pesquisas e das políticas de formação de professores na época do surgimento da PCC.

De acordo com Ayres (2005), o Brasil começa a questionar e estabelecer parâmetros para formação de professores da educação básica apenas na década de 1930, influenciado por pesquisas internacionais. Anteriormente a esse período não era preciso ter formação específica para o cargo, apenas prestava-se um exame que qualificava ou não para a docência (AYRES, 2005). A partir dessa década, foram criados os primeiros cursos de formação de professores no País, constituídos por três anos de bacharelado, com disciplinas sobre os conteúdos a serem ensinados na educação básica, seguidas por mais um ano de disciplinas pedagógicas (DINIZ-PEREIRA, 1999). De acordo com o autor, essa configuração dos cursos de formação de professores é denominada de 3 + 1 e/ou modelo de racionalidade técnica. Nesse modelo o professor é visto como técnico, que aprende os conhecimentos científicos e pedagógicos e, posteriormente, aplica-os na prática, geralmente no período do estágio supervisionado (DINIZ-PEREIRA, 1999).

Já nas décadas de 1980 e 1990, no âmbito das pesquisas em Educação, iniciou-se um movimento internacional de profissionalização do ensino, que objetiva constituir um repertório de conhecimentos e saberes para os professores (BORGES; TARDIF, 2001). Essas investigações compreendem as práticas pedagógicas dos professores como mobilizadora de saberes profissionais, nas quais os docentes começam a ser vistos como construtores e reconstrutores de conhecimentos, conforme sua necessidade, suas experiências e seus percursos profissionais (NUNES, 2001). De acordo com a autora, nesse período se busca:

[...] resgatar o papel do professor, destacando a importância de se pensar a formação numa abordagem que vá além da acadêmica, envolvendo o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional da profissão docente. (NUNES, 2001, p. 28).

Assim, como “[...] dar voz aos professores e se opor às abordagens que reduzem a profissão docente a um conjunto de técnicas e competências.” (NUNES, 2001, p. 28).

De acordo com Pimenta e Ghedin (2012) esse movimento de profissionalização do ensino e de valorização dos saberes dos professores foi influenciado pelos escritos de Donald Schon. Para ele, a formação profissional precisa ir além de conteúdos teóricos necessários à profissão, é preciso relacioná-los às experiências de atuação desde o início da profissionalização. Ao destacar a importância da experiência, da reflexão na experiência e do conhecimento tácito dos profissionais ao desenvolverem suas práticas, Schon propõe uma formação baseada na epistemologia da prática, ou seja: “[...] na valorização da prática profissional como momento de construção de conhecimento por meio da reflexão, análise e problematização dessa prática.” (PIMENTA; LIMA, 2012, p. 48). Para Tardif (2000), o objetivo da epistemologia da prática é o de revelar esses saberes, entender como estão presentes no cotidiano docente e como são adquiridos, desenvolvidos, utilizados, aplicados, transformados em função das atividades dos professores.

Nesta época, de valorização dos saberes dos professores, que se institui a partir dos anos 2000, as pesquisas educacionais começaram a fazer oposição ao modelo vigente nas licenciaturas (3 + 1) e à formação de profissionais técnicos, que deveriam apenas aplicar conceitos, metodologias e teorias pedagógicas na prática (DINIZ-PEREIRA, 2007). Para Borges e Tardif (2001), essa orientação profissionalizante da docência, a partir da epistemologia da prática e dos saberes profissionais dos professores, influenciou as reformulações das legislações no Brasil, como a promulgação da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), e a instituição de políticas para formação inicial de professores. Essas políticas introduzem no cenário brasileiro um novo modo de compreensão sobre a formação de professores e sobre a docência, ao entenderem a escola e a prática docente como lugares de produção de conhecimento, e o professor como um profissional que reflete sobre a sua prática e, nesse processo, produz saberes necessários à sua profissão (ANDRADE *et al.*, 2004).

Ao analisarem os pareceres e resoluções sobre formação de professores de 2001 e 2002, Andrade *et al.* (2004) observaram nesses documentos diversos elementos inspirados na epistemologia da prática, por exemplo, a concepção ampliada de prática. De acordo com a Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, a prática docente deverá estar presente durante toda formação, do início ao fim do curso, sem ficar restrita ao período de estágio supervisionado. Além disto, ela deve ser desenvolvida em momentos de observação e reflexão, com registro e resolução de situações-problema (BRASIL, 2002a). Essa concepção de prática vê o professor como um pesquisador, que reflete sobre a sua prática (ANDRADE *et al.*, 2004).

Outro exemplo citado pelos autores, que nos permite relacionar as novas DCNs ao modelo da racionalidade prática, é o aumento da carga horária destinada à prática docente e a conseqüente diminuição de tempo para as disciplinas teóricas. A Resolução CNE/CP

nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, que institui a carga horária mínima obrigatória para as licenciaturas, afirma em seu artigo 1º que:

A carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, será efetivada mediante a integralização de, no mínimo, 2800 (duas mil e oitocentas) horas, nas quais a articulação teoria-prática garante, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns:

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) para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural;

IV – 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais. (BRASIL, 2002a, p. 1, grifo nosso).

Ao total, a dimensão da prática ocupa mais de um terço do mínimo de 2.800 horas destinadas à formação de professores, o que ocasiona diminuição do tempo destinado aos conteúdos curriculares de natureza científico-cultural, que são a base do modelo 3+1 (ANDRADE *et al.*, 2004).

Foi nesse contexto, de valorização da escola básica e da prática docente como lugares de produção de conhecimento, que a PCC foi instituída como um dos componentes curriculares obrigatórios para formação docente.

3 INVESTIGANDO OS DOCUMENTOS

Empreendeu-se uma investigação qualitativa de caráter exploratório, na qual foi realizada análise documental para identificar, compilar e analisar legislações publicadas sobre a PCC.

Essas legislações foram identificadas por meio de revisão nos atos normativos do CNE, que são publicados no portal do Ministério da Educação¹. Realizou-se uma busca, ano a ano, em cada uma das três instâncias do CNE: Câmara de Educação Superior (CES), Câmara de Educação Básica (CEB) e Conselho Pleno (CP), e nos pareceres e resoluções promulgados a partir do ano de 2001, quando foram editados os primeiros pareceres sobre as novas DCNs dos cursos superiores de formação de professores da educação básica. Foram identificados todos os documentos que possuíam relação com essas Diretrizes e que mencionassem a PCC.

Os pareceres e resoluções foram lidos e caracterizados individualmente. Buscou-se entender o conjunto legal referente à PCC a partir da individualidade de cada documento encontrado.

3.1 A Prática como Componente Curricular nos Pareceres e nas Resoluções

Observam-se no Quadro 1 as legislações encontradas que têm relação com as DCNs e com a PCC. Foram selecionados documentos de dois tipos: resolução e parecer. Sem maiores aprofundamentos nas definições jurídicas, considerou-se para fins desta investigação "parecer" como definido pelo Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa: "opinião fundamentada sobre determinado assunto, emitida por especialista". Já as "resoluções" são editadas por autoridade administrativa "[...] sobre assuntos internos com força de aplicação sobre o público interno e externo. Tanto as resoluções de qualquer poder como os atos derivados das resoluções e das leis dão origem a uma série de documentos legais de explicitação e execução." (SOARES, [2007?]).

¹ Para saber mais, ver: Ministério da Educação (2016).

Quadro 1 – Listagem e Caracterização Resumida das Legislações Referentes à Prática como Componente Curricular

Documento	Assunto	Data de Aprovação	Breve Descrição	Prática como Componente Curricular
Parecer CNE/CP nº 9, de 2001	Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.	8 de maio de 2001	Relata brevemente como foram formuladas as Diretrizes. Analisa também o contexto educacional brasileiro dos últimos anos, os problemas da formação de professores e as propostas para melhorá-la. Ao final, encontra-se o projeto de resolução para instituir as DCNs para a formação de professores.	Explicita uma concepção ampliada de prática, a partir da PCC.
Parecer CNE/CP nº 28, de 2001	Dá nova redação ao Parecer CNE/CP nº 21, de 2001, o qual propõe a duração e a carga horária dos cursos de formação de professores da educação básica.	2 de outubro de 2001	Apresenta breve histórico sobre os cursos de formação de professores da educação básica, suas cargas horárias e as leis que os regeram, e, ao final, propõe o estabelecimento da duração mínima da licenciatura e da distribuição de sua carga horária.	Propõe a carga horária da PCC dentro do curso e a diferença do estágio supervisionado.
Resolução CNE/CP nº 1, de 2002	Institui as DCNs para a Formação de Professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.	18 de fevereiro de 2002	Baseia-se nos Pareceres nº 9 e nº 27, de 2001, e institui as novas DCN para a Formação de Professores da educação básica.	Institui a concepção ampliada de prática, a partir da "prática mais como componente curricular."
Resolução CNE/CP nº 2, de 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.	19 de fevereiro de 2002	Fundamenta-se no Parecer nº 28, de 2001, e na Resolução nº 1, de 2002, instituindo a duração dos cursos de formação de professores e sua carga horária.	Institui a carga horária da PCC.
Parecer CNE/CES nº 15, de 2005	Presta esclarecimentos sobre as Resoluções CNE/CP nº 1 e nº 2, de 2002.	2 de fevereiro de 2005	Esclarece pontos solicitados pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia sobre as Resoluções CNE/CP nº 1 e nº 2 de 2002.	Distingue PCC de prática de ensino e explicita novamente sobre a carga horária da PCC.

(continua)

Documento	Assunto	Data de Aprovação	Breve Descrição	Prática como Componente Curricular ^(conclusão)
Parecer CNE/CP nº 2, de 2015	Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica.	9 de junho de 2015	Relata brevemente como foram formuladas as Diretrizes. Analisa o contexto educacional brasileiro dos últimos anos, as políticas e os programas para valorizar os profissionais da educação e as perspectivas e desafios da atual formação de professores. Ao final, apresenta a proposição de Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica.	A partir de legislações anteriores, principalmente o Parecer CNE/CP nº 28, de 2001 e o Parecer CNE/CES nº 15, de 2005, explicita o papel da PCC, sua carga horária e a diferença entre PCC e estágio supervisionado.
Resolução CNE/CP nº 2, de 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.	1º de julho de 2015	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada em nível superior de profissionais do magistério para a educação básica, definindo princípios, fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão e nos programas e cursos de formação, bem como no planejamento, nos processos de avaliação e de regulação das instituições que as ofertam.	Institui a carga horária da PCC para os cursos de formação de professores.

Fonte: Elaborado pelas autoras deste artigo

Dessa forma, um parecer objetiva contextualizar, analisar, detalhar e justificar propostas legais, as quais geralmente são apresentadas ao final do documento ainda como sugestão. Já as resoluções são instrumentos normativos jurídicos finalizados que instituem normas e procedimentos analisados e propostos nos pareceres.

O primeiro documento que apresenta informações sobre a concepção ampliada de prática das DCNs, de 2002, é o Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001. De acordo com esse parecer, até aquele momento os cursos de licenciatura eram constituídos por dois polos isolados entre si: as disciplinas ao longo do curso e as atividades de estágio supervisionado ao final da graduação. O primeiro polo “[...] supervaloriza os conhecimentos teóricos, acadêmicos, desprezando as práticas como importante fonte de conteúdos da formação.” Já o segundo polo “[...] supervaloriza o fazer pedagógico, desprezando a dimensão teórica dos conhecimentos como instrumento de seleção e análise contextual das práticas.” (BRASIL, 2001a, p. 22). De acordo com esse documento, até aquele momento na formação de professores, eram desenvolvidos cursos com uma visão aplicacionista das teorias e ativista das práticas, que deixavam para o estágio o momento de colocar os conhecimentos teóricos em prática.

A partir dessa discussão, o Parecer CNE/CP 9/2001 apresenta uma concepção ampliada de prática para os cursos de licenciatura: a prática considerada mais como um componente curricular. De acordo com o documento:

Uma concepção de **prática mais como um componente curricular** implica em vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional. (BRASIL, 2001a, p. 23, grifo nosso).

Pode-se observar que a ideia é de que a prática, ou a preparação para a prática docente, não deve ocorrer somente ao final do curso, durante os estágios supervisionados; ela deve ser inserida ao longo de toda a formação, quando se está refletindo sobre a atividade profissional. Com isso se quer superar a ideia de que o estágio é reservado à prática enquanto a sala de aula é reservada à teoria. Coerente com essa ideia, o documento sustenta que a prática não pode ficar reduzida ao espaço isolado dos estágios, e desarticulada do restante do curso, pois não se pode deixar somente para o futuro docente a tarefa de integrar e transpor o conhecimento sobre ensino e aprendizagem para a situação de ensino-aprendizagem, sem proporcionar possibilidades de reflexões coletivas e sistemáticas em todo o processo de formação (BRASIL, 2001a).

Para tal, o Parecer CNE/CP 9/2001 acrescenta que o planejamento dos cursos de formação de professores para a educação básica deve prever situações didáticas em diversas oportunidades diferentes, nas quais os futuros professores possam fazer uso do embasamento teórico, mobilizar outros conhecimentos e refletir sobre a prática. O documento prevê que essas situações didáticas sejam encontradas em três momentos distintos: no interior de áreas ou disciplinas, em tempo e espaço curricular específico e no estágio supervisionado.

Em se tratando das situações didáticas no interior de áreas ou disciplinas, o parecer estabelece que todas as disciplinas que constituem o currículo de formação têm sua dimensão prática e não somente aquelas pedagógicas, subentendendo que as situações didáticas devem estar inseridas tanto nas disciplinas de conteúdo pedagógico, quando naquelas de conteúdo específico de Ciências Biológicas, por exemplo. Quanto às situações didáticas em tempo e espaço curricular específico, o documento estabelece que essas atividades tenham como função articular diferentes práticas em uma perspectiva interdisciplinar, dando ênfase à observação e à reflexão, como registro de observações

realizadas e resolução de situações-problema que existem no cotidiano profissional do professor. O contato com a prática profissional pode dar-se por diversos meios: vídeos, narrativas de professores, situações simuladas, estudos de caso, entre outros, não sendo necessário ou obrigatório ir à escola (BRASIL, 2001a). Quanto à situação didática prevista para os estágios supervisionados, esses sim devem acontecer no cotidiano da educação básica, desde o primeiro ano do curso, reservando um período final para a docência compartilhada, sob a supervisão da escola de formação (BRASIL, 2001a).

Observa-se que o Parecer CNE/CP 9/2001 ainda não traz uma definição explícita da PCC, porém, ao apresentar a concepção ampliada de prática, ou seja, a “prática mais como um componente curricular”, o documento acrescenta várias informações quanto à natureza da PCC e em quais espaços ela pode ocorrer, por exemplo: no interior de áreas ou disciplinas e em tempo e espaço curricular específico. Ao final é apresentada a proposta de DCNs para a Formação de Professores da educação básica, que é instituída somente no ano de 2002.

Ainda no ano de 2001, foi homologado o Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001, o qual dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21 do mesmo ano e trata sobre a duração e a carga horária dos cursos de formação de professores da educação básica. Além disso, o parecer também define o que entende por prática e procura distinguir a PCC do estágio supervisionado. Nesse documento surge pela primeira vez o termo “prática como componente curricular”.

Para o Parecer CNE/CP 28/2001, a prática na formação de professores:

[...] não é uma cópia da teoria e nem esta é um reflexo daquela. A prática é o próprio modo como as coisas vão sendo feitas cujo conteúdo é atravessado por uma teoria. Assim a realidade é um movimento constituído pela prática e pela teoria como momentos de um dever mais amplo, consistindo

a prática no momento pelo qual se busca fazer algo, produzir alguma coisa e que a teoria procura conceituar, significar e com isto administrar o campo e o sentido desta atuação. (BRASIL, 2001b, p. 9).

A partir dessa definição, o documento diferencia os dois principais espaços de prática da formação de professores: a PCC e o estágio supervisionado. De acordo com ele, a PCC é mais abrangente que o estágio e procura produzir algo no âmbito do ensino:

Sendo a prática um trabalho consciente cujas diretrizes se nutrem do Parecer 9/2001 ela [a PCC] terá que ser uma atividade tão flexível quanto outros pontos de apoio do processo formativo, a fim de dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmico-científica. (BRASIL, 2001b, p. 9).

Dessa forma, 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 (BRASIL, 2001b). Por ser considerada uma novidade na legislação, o documento afirma que é fundamental haver tempo e espaço para a PCC desde o início do curso e que haja uma supervisão da instituição formadora para apoio e avaliação da implementação dessa carga horária.

Já o estágio supervisionado é entendido, a partir desse parecer, como:

[...] tempo de aprendizagem que, através de um período de permanência, alguém se demora em algum lugar ou ofício para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício. Assim o estágio curricular supervisionado supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é um profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho e um aluno estagiário. (BRASIL, 2001b, p. 10).

Esse é um momento de formação profissional, do formando, pelo exercício direto *in loco*, sob a responsabilidade de um profissional já habilitado (BRASIL, 2001b).

Em relação à duração e à carga horária dos cursos de formação de professores da educação básica, o parecer estabelece duração mínima de três anos de formação para os licenciados e carga horária mínima de 1800 horas para atividades científico-acadêmicas, 400 horas para a PCC, 400 horas para o estágio supervisionado e 200 horas para atividade científico-culturais, totalizando 2800 horas.

Esses pareceres do ano 2001, tanto o que propunha as DCNs para a Formação de Professores da educação básica, quanto o que apresenta a duração e a carga horária dos cursos, foram instituídos no ano seguinte pelas Resoluções CNE/CP nº 1 e nº 2, de 18 e 19 de fevereiro de 2002, respectivamente. Essas resoluções trazem consigo todos os fundamentos detalhados nos pareceres que lhes deram origem e, a partir da data de sua promulgação, essas ideias ganharam caráter obrigatório.

A Resolução CNE/CP 1/2002, por exemplo, institui as DCNs. De acordo com esse documento “[...] a prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.” (BRASIL, 2002b, p. 5). A prática deve estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor, tanto no interior das áreas ou das disciplinas, pois todas têm a sua dimensão prática, como tempo e espaço curricular específico, com finalidade de promover a articulação de diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar (BRASIL, 2002b).

Depois da divulgação dos pareceres e das resoluções aqui detalhadas, as universidades começaram a repensar seus cursos de formação de professores para a educação para tentar ajustar-se às DCNs. Encontra-se um exemplo disso na dinâmica de consultas das instituições de ensino superior ao CNE: no ano de 2005 foi homologado o

Parecer CNE/CES nº 15, de 2 de fevereiro, o qual prestava alguns esclarecimentos sobre as Resoluções CNE/CP 1 e 2/ 2002 solicitados pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Dentre os esclarecimentos, dois deles eram dúvidas relativas à PCC. A UESB interrogava qual era, na concepção do Conselho, a diferença entre PCC e prática de ensino e arguia se as disciplinas com créditos práticos poderiam contar como horas de PCC, se deveriam ser criadas disciplinas específicas ou se poderia adaptar-se as já existentes.

Quanto à diferença entre a prática de ensino e a PCC, o parecer alega que a PCC é constituída por atividades formativas que promovem experiências de desenvolvimento de procedimentos particulares ao exercício da docência. Essas atividades devem colocar em uso as competências e habilidades adquiridas nas diversas atividades que compõe o currículo do curso. Já a prática de ensino, constitui-se de atividades realizadas sob a supervisão de docentes da universidade e da escola, onde o estudante experimenta situações reais de exercício profissional. Ela deve consolidar as competências e habilidades desenvolvidas (BRASIL, 2005).

Em se tratando da natureza e do formato das disciplinas que contariam horas de PCC, o Parecer CNE/CES 15/2005 esclarece que aquelas relacionadas com educação, que incluem atividades de caráter prático, podem ser contabilizadas, porém o mesmo não acontece com as disciplinas relacionadas ao conteúdo técnico-científico: suas horas práticas não podem ser contadas como PCC. Para implementar a PCC no currículo de formação do professor, segundo o parecer analisado, pode-se ainda tanto criar novas disciplinas, como adaptar as já existentes, isso ficaria a critério da necessidade de cada instituição. O texto afirma que as DCNs para a Formação de Professores da educação básica apresentam flexibilidade necessária para que cada instituição construa projetos inovadores e próprios, os quais devem integrar os ideais presentes no documento, devem articular dimensões teóricas e

práticas, os conhecimentos a serem ensinados e os conhecimentos da ação pedagógica (BRASIL, 2001a).

No ano de 2015, foram homologados dois documentos que discutem e implementam novas DCNs para a Formação Inicial em nível superior e para a Formação Continuada: o Parecer CNE/CP nº 2, de 9 de junho e a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho, respectivamente. Não há nessas novas DCNs novidade em relação à PCC. O primeiro documento apenas explicita, a partir dos Pareceres CNE/CP 28/2001 e CNE/CES 15/2005 citados anteriormente, o que é a PCC, qual sua carga horária mínima (400 horas) e qual a diferença entre PCC e estágio supervisionado. Já a Resolução CNE/CP 2/2015 não define o que é a PCC, apenas estabelece sua carga horária.

Pode-se observar que os documentos legais propõem, desde o ano de 2001, a inserção de 400 horas de PCC ao longo de todo o curso de formação de professores, com o objetivo principal de não deixar apenas para o estágio supervisionado o papel de preparação para a prática docente. Nesse sentido, o intuito é inserir em disciplinas do curso ou em tempo e espaço curricular específicos momentos de discussão e reflexão a respeito da profissão. Os documentos ressaltam que a PCC não é o estágio supervisionado, o qual requer inserção na sala de aula e acompanhamento de um profissional da educação básica. A PCC objetiva aproximar o licenciando desde o início do curso da profissão e da prática docente, seja a partir de situações observadas em sala de aula, na própria escola ou com auxílio de tecnologias da informação, ou transcendendo essa aproximação, envolvendo articulações com órgãos normativos e executivos dos sistemas de ensino. Esses pressupostos foram reafirmados pelas novas DCNs de Formação Inicial e Continuada de Professores, no ano de 2015.

A concepção ampliada de prática, objetivada pelas DCNs, torna-se importante para valorização da prática profissional docente como espaço de construção de conhecimentos e formação dos licenciandos. O professor não é mais apenas um reproduzidor de técnicas e

teorias, como se pensava anteriormente, mas sim, alguém que constrói saberes e conhecimentos no âmbito do ensino. Além disto, a partir da análise da legislação educacional, observa-se que especificamente a PCC torna-se importante para favorecer a transposição didática dos conteúdos, permitir a integração curricular, entre formadores e disciplinas, aproximar o futuro professor do contexto escolar e permitir uma compreensão mais esclarecida da profissionalidade docente² (SILVÉRIO, 2014).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo permitiu a identificação de quatro pareceres e três resoluções do CNE" (eu tinha esquecido de contabilizar os de 2015) que fornecem normativas e diretrizes sobre a PCC. Em sua maioria eles trazem informações sobre a função dessa prática e em quais momentos ela pode ser realizada ao longo do currículo. Sumarizando a análise dos resultados, pode-se dizer que, de acordo com os documentos oficiais identificados, a PCC deve ocorrer durante toda a formação docente, não somente ao final do curso, e deve estar presentes tanto em disciplinas pedagógicas, quanto em disciplinas sobre conteúdos, como Biologia, Física, Matemática. A PCC ainda pode ocorrer em espaços de reflexão, partindo-se da resolução de situações-problema do exercício docente, as quais podem ser formuladas por meio de livros, filmes, depoimentos e outras mídias, sem necessariamente o contato direto e *in loco* na escola. Esse é um ponto importante, pois se verifica que tem sido objeto de dúvida em alguns currículos. A origem desse problema está localizada na sinonimização errônea de "prática" com "necessidade de estar na escola e interagir diretamente com os alunos", com "colocar a mão na massa". Observa-se

² Para Gatti (2010), a profissionalidade docente é um conjunto de características da profissão, que reúne a racionalização dos conhecimentos e habilidades necessárias ao exercício da profissão.

na legislação vigente que o substantivo “prática” que compõe a expressão PCC refere-se à ação ou trabalho docente e pedagógico. Assim, é necessário compreender que a atividade docente não acontece ou esgota-se apenas no contato com os alunos ou na ministração de aulas. Ela vai muito além; e é essa reflexão/atividade/preparação longe dos alunos que possibilita o desempenho competente da ação docente quando em sala de aula.

A PCC ao longo do currículo deve ser planejada já no Projeto Político Pedagógico do curso, contendo o mínimo de 400 horas. Ela tem como função propor possibilidades de reflexões coletivas e individuais sobre a situação de ensino aprendizagem. Pode-se observar que as legislações mencionadas neste estudo tentam esclarecer o papel da prática ao longo do currículo, seu objetivo e em quais momentos ela pode ocorrer. Contudo, a legislação em tela não fornece exemplos ou menciona atividades específicas que poderiam ser realizadas para desenvolver a PCC. Formular como esse componente curricular pode se materializar nos currículos é, atualmente, talvez, um dos grandes desafios dos cursos de formação de professores.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, E. P. *et al.* A dimensão da prática na formação inicial docente em Ciências Biológicas e em História: modelos formativos em disputa. *Ensino em Re-vista*, Uberlândia, v. 12, n. 1, p. 7–21, 2004.

AYRES, A. C. M. As tensões entre a licenciatura e o bacharelado: a formação dos professores de Biologia como território contestado. *In: MARANDINO, M. et al.* (Org.). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005.

BORGES, C.; TARDIF, M. Apresentação dossiê saberes dos docentes e sua formação. *Educação & Sociedade*, Campinas, ano XXII, n. 74, p. 11–26, 2001.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). Estabelece as Diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 11 nov. 2017.

_____. Parecer CNE/CES nº 15, de 2 de fevereiro 2005. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nºs 1 e 2/2002, que instituem Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, DF. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces0015_05.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2015.

_____. Parecer CNE/CP nº 2, de 9 de junho de 2015. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, DF, 2015a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17625-parecer-cne-cp-2-2015-aprovado-9-junho-2015&category_slug=junho-2015-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 15 out. 2015.

_____. Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001. Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2015.

_____. Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, de 6 de agosto de 2001, e discorre sobre a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2015.

_____. **Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, DF, 2002a. Disponível em: <portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2015.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002.** Institui a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, DF, 2002b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2015.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 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. Brasília, DF, 2015b. 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>. Acesso em: 15 out. 2015.

DINIZ-PEREIRA, J. E. As Licenciaturas e as novas políticas educacionais para a Formação Docente. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 20, n. 68, p. 109–125, 1999.

_____. **Formação de professores: pesquisas, representações e poder.** 2. ed. 1. reimpr. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355–1379, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Atos normativos: súmulas, pareceres e resoluções.** 2016. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=866>>. Acesso em: 2 set. 2017.

NUNES, C. M. F. Saberes docentes e a formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 22, n. 74, p. 27–42, 2001.

PEREIRA, B.; MOHR, A. Prática como componente curricular: o que diz a legislação? *In*: ENCONTRO REGIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA SUL, 6., 2013, Santo Ângelo. *Anais...* Santo Ângelo, ABRAPEC, 2013. 1 CD-ROM.

PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Org.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SILVÉRIO, L. E. R. *As práticas pedagógicas e os saberes da docência na formação acadêmico-profissional em Ciências Biológicas*. 2014. 486 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnologia) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Centro de Ciências Físicas e Matemáticas. Centro de Ciências da Educação. Centro de Ciências Biológicas. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

SOARES, R. M. *Hierarquia das leis*. [2007?]. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/15967-15968-1-PB.pdf>>. Acesso em: 2 set. 2017.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. *Rev. Bras. de Educação*, Rio de Janeiro, n. 13, p. 1–20, jan./fev./mar./abr. 2000.

REFORMAS CURRICULARES DO/NO TEMPO PRESENTE: INVESTIGANDO A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS¹

MARCIA SERRA FERREIRA
PRISCILA FEITOSA DE SOUZA
LILIANE RAMOS DA FONSECA
FERNANDA ETTER
ANDRÉ VITOR FERNANDES DOS SANTOS

1 INTRODUÇÃO

Neste texto, investigamos reformas curriculares ocorridas, a partir da década de 2000, em cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil. O capítulo se insere no âmbito de dois projetos de pesquisa articulados, nos quais focalizamos a produção de significados sobre a relação entre teoria e prática² e sobre a noção de inovação

1 Este artigo é uma versão revisada e ampliada de texto apresentado no X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Para saber mais, ver: Souza *et al.* (2015).

2 A partir do Projeto de Pesquisa "Sentidos das relações entre teoria e prática em cursos de formação de professores em Ciências Biológicas: entre histórias e políticas de currículo", financiado pelo CNPq e pelo JCNE/FAPERJ.

curricular³ em um componente específico, que vem sendo percebido como a *novidade* dessas reformas: as 400 horas de Prática como Componente Curricular (PCC). Interessa-nos, em especial, entender como as políticas de currículo têm sido discursivamente ressignificadas, no tempo presente, em variadas instituições de ensino superior. Como veremos, essas instituições são aqui entendidas como variados “contextos da prática” no âmbito de um ciclo contínuo produtor de políticas, tal como formulado por Stephen Ball e colaboradores⁴.

Tal empreendimento é parte de um investimento teórico do “Grupo de Estudos em História do Currículo” que visa a contribuir, no diálogo com Michel Foucault, para a produção de uma abordagem discursiva para os estudos históricos sobre os currículos e as disciplinas acadêmicas e escolares. Nesse movimento, vimos percebendo “[...] os currículos como construções sociohistóricas que produzem e hegemonomizam significados sobre quem somos e sobre aquilo que sabemos.” (FERREIRA, 2014, p. 187), assumindo a centralidade da cultura nos processos de significação daquilo que nomeamos, por meio dos jogos de linguagem e dos sistemas de classificação, como *realidade*. É também nesse movimento que temos invertido o modo como compreendemos os variados sujeitos participando da produção das políticas, entendendo-os menos como agentes racionais e emancipados e mais como efeitos dessas iniciativas. Afinal, em uma perspectiva discursiva, na qual a realidade não preexiste à linguagem, temos procurado compreender como viemos nos constituindo professores e estudantes da (e para) a educação básica em meio a enunciados que regulam, historicamente, o *bom* e o *mau* ensino, assim como a *boa* e a *má* docência.

3 A partir do Projeto de pesquisa “Reformas em curso na formação de professores em Ciências Biológicas: significando a inovação curricular no tempo presente”, financiado pelo CNPq e pelo CNE/FAPERJ.

4 Para saber mais, ver: Ball, Bowe e Gold (1992).

É no âmbito de tal investimento teórico⁵ que analisamos aqui, especificamente, documentos oficiais relacionados às políticas para a formação de professores nas Ciências Biológicas em diferentes contextos produtores dessas políticas. Concentramo-nos, em especial, naqueles materiais que foram elaborados em cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas de três instituições de ensino superior (IES) no País: na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e na Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP/UERJ). A escolha desses três cursos/instituições toma como referência o fato de que possuem histórias e trajetórias diferenciadas, aspecto considerado importante na análise de como cada um/uma significa, no tempo presente, as 400 horas de PCC. Afinal, entendemos que os componentes curriculares, ainda que regulados, assumem formatos particulares em “contextos da prática” (BALL; BOWE; GOLD, 1992) específicos. O que propomos, então, é uma investigação sobre os modos como as 400 horas de PCC vêm se desenhando em cada uma das referidas instituições, entendendo-os em meio às tradições curriculares que regulam, historicamente, a formação de professores no Brasil, em especial nas Ciências Biológicas.

2 POLÍTICAS DE CURRÍCULO DO/NO TEMPO PRESENTE

Buscando articular a teoria e a didática da História, Carmen Gabriel (2012) aposta, no diálogo com Paul Ricoeur, na potencialidade analítica da noção de narrativa quando percebida como uma

5 Esse investimento teórico tem sido ainda maior em 2016/2017, por meio da realização do pós-doutoramento, na Unicamp, da primeira autora do capítulo, sob a supervisão da Profa. Dra. Maria do Carmo Martins, e de sua atuação como Visiting Scholar na UW-Madison, sob a supervisão do Prof. Dr. Thomas Popkewitz, com recursos da Fulbright.

espécie de guardião do tempo, “[...] na medida em que só haveria tempo pensado quando narrado” (RICOEUR, 1997, p. 417 *apud* GABRIEL, 2012, p. 192). Para a autora, ao articular narrativa e temporalidade, as reflexões do historiador permitem fixar outro sentido de cientificidade para o campo, incorporando certos elementos do senso comum e da ficção que percebem a objetividade marcada pela incompletude, sendo mediada pela subjetividade (GABRIEL, 2012). Assim, ainda que reconhecendo que a História opera “[...] com temporalidades de ritmos e durações diferentes (curta, média e longa), desde há quase meio século, permitindo [...] que a própria noção de acontecimento seja repensada” (GABRIEL, 2012, p. 194) e, nesse movimento, assumir a descontinuidade e o peso das grandes estruturas, a autora argumenta o quanto as reflexões de Paul Ricoeur contribuem para pensar que “[...] o fio da trama não é nunca completamente rompido” (GABRIEL, 2012, p. 195). É em meio a tais reflexões que vimos produzindo uma abordagem discursiva para os estudos históricos mais centralmente interessados nas reformas curriculares do/no tempo presente (FERREIRA, 2013, 2015), em um movimento que tanto desloca o modo como vimos articulando presente, passado e futuro, quanto questiona a agência dos diversos sujeitos envolvidos na produção das políticas de currículo.

Compartilhando das preocupações de Carmen Gabriel (2012, p. 203, grifos da autora) quando destaca que, nos estudos históricos, deveríamos “[...] **partir do presente** ao invés de **correr atrás dele** como ponto de chegada”, percebemos os currículos como construções discursivas elaboradas, no tempo presente, em meio a um ciclo contínuo produtor de políticas (BALL; BOWE; GOLD, 1992). Esses autores propuseram que esse ciclo é constituído, principalmente, por três contextos: o “contexto de influência”, o “contexto de definição dos textos políticos” e o “contexto da prática”. Para eles, tais contextos apresentam arenas, lugares e grupos de interesse próprios nos quais se desenvolvem disputas e debates específicos. Embora estejam em ínti-

ma relação, esses três contextos não devem ser entendidos no âmbito de uma cadeia linear, sequencial ou temporal; ao contrário, o potencial analítico do modelo proposto por Ball, Bowe e Gold (1992) reside justamente no fato de que, ao complexificar a análise do processo de produção das políticas, ele permite visibilizar os conflitos, resistências, acomodações e subversões que ocorrem no processo de produção das políticas de currículo.

Segundo esses autores, o "contexto de influência" é onde, em geral, as políticas públicas são iniciadas e onde os discursos das políticas começam a ser criados (BALL, BOWE, GOLD, 1992). É nesse contexto que grupos de interesse disputam para influenciar a definição das finalidades sociais da educação e do que significa ser educado. Atuam nele as variadas redes sociais dentro e em torno de partidos políticos, do governo e do processo legislativo, bem com das agências internacionais, como o Banco Mundial. O "contexto de definição dos textos políticos" é, como o próprio nome sugere, onde os textos políticos são elaborados, normalmente, em articulação com a linguagem do interesse público mais geral. Os textos políticos constituem, portanto, as políticas, as quais carregam limitações materiais e possibilidades. Por fim, o "contexto da prática" é o local onde a política está sujeita à interpretação e recriação, e onde produz efeitos e consequências que podem representar mudanças e transformações significativas em seu conteúdo primeiro (MAINARDES, 2006).

No diálogo com o ciclo contínuo produtor de políticas proposto em Ball, Bowe e Gold (1992), percebemos os documentos curriculares aqui investigados – produções acadêmicas, projetos pedagógicos e grades curriculares dos cursos em foco – como produções discursivas que recontextualizam e hibridizam, nos diferentes "contextos da prática" (BALL, BOWE, GOLD, 1992), significados acerca das relações entre a teoria e a prática que regulam e produzem as *novidades* sobre a formação de professores. Assim, em meio a uma abordagem discursiva para a História do Currículo e das Disciplinas (FERREIRA, 2013,

2015), tomamos essas fontes de estudo como superfícies textuais nas quais certos enunciados se inscrevem e colaboram na fabricação de um sistema de raciocínio que regula o que é *mais* ou *menos importante* nessa área social.

Assumindo os currículos da formação inicial de professores nas Ciências Biológicas como produções culturais que, de acordo com Thomas Popkewitz (1994, p. 174), “[...] constituem formas de regulação social, produzidas através de estilos privilegiados de raciocínio”, compreendemos as tradições curriculares como regularidades discursivas. Isso significa que essas tradições produzem regras, no âmbito do discurso, que regulam a referida formação, produzindo *verdades* e subjetivando tanto os discentes quanto os docentes. Diante disso, interessa-nos, em particular, a compreensão da emergência da PCC como uma *inovação curricular* que, em negociação com as tradições disciplinares e institucionais, regula *o que pode* (e *o que não pode*) ser considerado teoria e prática nos currículos investigados.

Em produções anteriores (FERREIRA, 2015; FERREIRA; SANTOS; TERRERI, 2016), vimos percebendo os significantes teoria e prática não em polos opostos e/ou contraditórios, mas como um par binário no qual os termos se constituem mutuamente (POPKEWITZ, 2001). Nessa perspectiva, assumimos que os enunciados que vêm historicamente relacionando a teoria e a prática em um par binário produzem um sistema de raciocínio por meio do qual vimos pensando as *verdades* da formação de professores no Brasil (FERREIRA; SANTOS; TERRERI, 2016). Isso significa entender que os diferentes modelos formativos que produzimos, do 3 + 1 à racionalidade prática, não foram produzidos de modo antagônico; diferentemente, assumimos que, a despeito de todas as críticas que vieram sendo elaboradas à racionalidade técnica, ela é parte de um sistema que possibilitou a emergência de outras racionalidades que vieram informando a formação de professores no País. Afinal, para Thomas Popkewitz (2001, p. 48,

grifos do autor), “[...] a estrutura dos binários não parece constituída de separações, mas de um contínuo de valores em que um lado das distinções é privilegiado, à medida que o conjunto *cria* o que é **bom** e normal”. Nesse movimento, vamos produzindo valores supostamente universais que obscurecem a produção dos binários e que, no âmbito do ensino e da formação de professores, produzem “[...] práticas pedagógicas que **criam** as diferenças e a diversidade a partir das normas universais de igualdade” (POPKEWITZ, 2001, p. 48, grifo do autor).

É em meio a tal perspectiva teórica que temos optado por explorar os sentidos de teoria e prática que têm sido produzidos e fixados em um componente curricular específico – a PCC – nos três cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas já mencionados, em meio às diferentes histórias institucionais. Nossa opção por focalizar as 400 horas de PCC refere-se ao fato de que ela emerge como uma *novidade* na legislação brasileira dos anos 2000, fazendo parte de “um novo paradigma” para a formação inicial de professores, que propõe, entre outros aspectos, “[...] uma articulação entre teoria e prática no processo formativo” (TERRERI; FERREIRA, 2013, p. 1002).

3 ENTRELAÇANDO HISTÓRIAS INSTITUCIONAIS E FORMATIVAS

Embora os cursos investigados assumam, hoje em dia, nomenclatura semelhante – qual seja, Licenciatura em (ou nas) Ciências Biológicas –, eles possuem históricos de constituição diferenciados. Nas análises que vimos realizando, percebemos o entrelaçamento de tais histórias com os processos que vieram regulando, desde os anos 1960, os currículos desses cursos nas variadas IES. São eles: a unificação das Ciências Biológicas como área do conhecimento e o movimento de renovação do ensino de Ciências, assim como as reformas do ensino superior e, em especial, as da formação de professores no País.

Interessa-nos, então, compreender em meio a quais discursos os currículos foram sendo historicamente constituídos, tomando como referência as especificidades de cada instituição e as diferentes tradições científicas, acadêmicas e escolares que informaram os cursos investigados, forjando variados desenhos curriculares em meio a regularidades na formação inicial de professores na área.

No que se refere à UFRRJ, essa instituição emerge como universidade rural em 1910, a partir da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária (ESAMV), sendo federalizada em 1963 e assumindo a atual denominação em 1967, quando transferida do Ministério da Agricultura para o da Educação e Cultura (TAVARES, 2011). A UFMG, por sua vez, foi criada em 1927 por meio da incorporação das Faculdades de Medicina, Direito, Escola de Engenharia e Escola de Odontologia e Farmácia. Sua federalização ocorreu no ano de 1949, mas o atual nome foi adotado somente em 1965 (PEREIRA, 1996). Já a Faculdade de Formação de Professores UFP/UERJ surgiu a partir do Centro de Treinamento de Professores do Estado do Rio de Janeiro (CETRERJ), instituição criada em 1971 com o objetivo de “[...] oferecer cursos de treinamento em serviço para os professores, principalmente do interior do Estado, que atuavam no recém-criado 1º grau.” (AYRES, 2005, p. 72). Em 1975, a instituição passou a fazer parte da Fundação Centro de Desenvolvimento de Recursos Humanos da Educação e Cultura (CDRH); em 1980, foi transferida para a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ); em 1987 foi incorporada definitivamente à Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) (AYRES, 2005).

A partir da análise das grades curriculares dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas das três instituições, percebemos uma forte influência da História Natural. Afinal, mesmo o curso mais recente – isto é, que já emerge no âmbito das Ciências Biológicas – foi produzido em meio a discursos naturalistas que valorizavam, mais centralmente, a descrição dos elementos presentes na natureza.

No estudo de Pereira (1996), tal preocupação foi enunciada por meio de um curso mais verbalizado e com poucas aulas práticas, sendo o ensino experimental introduzido nos cursos posteriormente. Somam-se a isso as diversas reformas pelas quais as instituições estudadas passaram a partir da década de 1960, alimentadas por legislações que vieram regulamentando o ensino superior e a formação de professores na área.

Nesse contexto, destacamos a criação, em 1968, dos cursos de licenciatura na UFRRJ e, dentre eles, o de História Natural, no âmbito do Instituto de Biologia (TAVARES, 2011). No ano de 1975, instituiu-se o Curso de Licenciatura em Ciências com uma maior carga horária, devido à criação de disciplinas pedagógicas. Finalmente, em 1986, o curso se transforma na Licenciatura em Ciências Biológicas, mantendo as disciplinas pedagógicas presentes na grade de 1975, mas reformulando a Prática de Ensino. Em 2010, foi implementada a grade curricular atual que amplia a carga horária destinada à prática, criando disciplinas com o caráter de PCC, valorizando assim a relação teoria-prática na formação de professores. Nela, verificamos indícios dos discursos naturalistas que, entre outros aspectos, ainda apresenta disciplinas acadêmicas nomeadas como na época do Curso de História Natural. Dentre essas disciplinas, podemos destacar *Fisiologia Vegetal e Anatomia Vegetal*, abrangendo parte da Botânica, e *Anatomia Animal*, no âmbito da Zoologia (UFRRJ, 2013). Percebemos, também, nas grades curriculares analisadas, marcas da história institucional que se materializam na permanência de disciplinas mais voltadas ao perfil agrário que caracteriza a UFRRJ, como *Bioquímica para áreas agrárias* e *Entomologia Geral* (UFRRJ, 2013).

No caso da UFMG, o Curso de História Natural foi criado em 1942, na então Faculdade de Filosofia de Minas Gerais. Para obter o diploma de Bacharel, os graduandos tinham a opção de cursar, durante três anos, disciplinas das áreas Biológicas e das Geociências, enquanto os estudantes de Licenciatura cursavam mais um ano de formação pedagógica, seguindo o modelo 3 + 1 (UFMG, 2005). A partir de 1971,

o Curso de Ciências Biológicas foi implantado na instituição, com o desmembramento do Curso de História Natural (UFMG, 2013). A transformação do curso para uma Licenciatura em Ciências Biológicas ocorreu em 1972, com um currículo que permaneceu em vigor até pelo menos meados dos anos de 1990 (VIANA, 2014). Em 2005, foi aprovado um novo projeto político pedagógico (VIANA, 2014). Analisando as grades curriculares de 1953 até os dias atuais, evidenciamos que a UFMG também apresenta disciplinas acadêmicas com nomenclatura semelhante às da Licenciatura em História Natural. Temos como exemplo o componente curricular *Biologia Celular*, que apresenta em sua ementa tópicos com conteúdos de ordem teórica e prática, e as diversas disciplinas nomeadas como *Zoologia*⁶, partindo do estudo do micro ao macro (UFMG, 2011). Se podemos notar essa aproximação do curso com as tradições da História Natural, é possível evidenciar também que, com o passar do tempo, as histórias institucional e de constituição do curso foram imprimindo certas *marcas* no currículo investigado. Tal aspecto emerge, por exemplo, na presença de disciplinas acadêmicas como *Parasitologia Geral*, *Imunologia* e *Biologia de Microorganismos*, evidenciando a forte influência de uma tradição institucional de pesquisa na área da saúde no curso da UFMG (UFMG, 2014).

De modo distinto das instituições anteriores, na FFP/UERJ, a formação de professores na área iniciou-se a partir da Licenciatura Curta em Ciências, em 1973. Em 1978, além da Licenciatura Curta em Ciências, que teve a sua carga horária de caráter pedagógico ampliada, a instituição também passou a oferecer a Licenciatura Plena em Biologia (AYRES, 2005). Em 1984, a Licenciatura Curta em Ciências deixou de ser oferecida, enquanto a Licenciatura Plena em Biologia sofreu

6 No currículo do Curso de Licenciatura em História Natural, em 1953, as nomenclaturas das disciplinas relacionadas à Zoologia eram: *Zoologia* (1ª cadeira), *Zoologia* (2ª cadeira) e *Zoologia* (3ª cadeira). No currículo de 2005, tais disciplinas apresentam-se como *Zoologia I*, *Zoologia II* e *Zoologia III*.

outra reforma curricular, com nova ampliação de carga horária pedagógica. Em meio a tais reformas, a grade curricular do curso enuncia *marcas* de uma história institucional centralmente voltada para a formação de professores, aspecto que pode ser evidenciado pela presença de disciplinas pedagógicas – aquelas que não estão propriamente relacionadas aos saberes de referência – desde o primeiro período do curso. Na grade atual, ainda aparecem, também, temáticas importantes para a História Natural, em disciplinas voltadas para o estudo da *Botânica*, da *Zoologia* e da *Geologia* (UERJ, 2006).

4 PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: ENTRE TRADIÇÕES E NOVIDADES

Como já explicitado, apesar de estarmos analisando três cursos voltados, especificamente, para a formação de professores em uma mesma área – as Ciências Biológicas – e que assumem nomenclaturas semelhantes, podemos perceber tanto aproximações quanto distanciamentos nas configurações curriculares. Afinal, as características que cada curso assumiu historicamente, estão relacionadas às tradições mais amplas que vieram regulando o que era possível ou não entrar na ordem do discurso das Ciências Biológicas, como é o caso das tradições ligadas à História Natural e à própria unificação dessa *nova* área do conhecimento, assim como aos discursos que vieram informando a organização da educação superior e a própria formação de professores em nosso país. Todos esses aspectos que, de uma forma geral, regulam o que conhecemos por formação de professores em (ou nas) Ciências Biológicas dialogam com as histórias institucionais de cada uma das universidades investigadas, imprimindo certas características aos currículos dos cursos oferecidos.

De forma semelhante, percebemos que a instituição das 400 horas relativas à PCC dialoga com essas histórias institucionais, uma

vez que “[...] os contextos nos quais são produzidas as políticas curriculares mantêm uma relação não verticalizada e não hierárquica e configuram distintos espaços de negociação de sentidos em torno do que é a profissão docente e de como se deve formar o professor (TERRERI, FERREIRA, 2013, p. 1002). Buscamos compreender, então, como a necessidade de um novo paradigma, que se ancora na prática e questiona o modelo vigente de ensino, foi sendo preenchida de significados nas instituições. Afinal, de acordo com os Pareceres CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001, e CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001, e as Resoluções CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, e CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, há a necessidade de estabelecer um equilíbrio entre a teoria e a prática, além de identificar ausências presentes na formação inicial de professores, assim como na profissão docente, de modo que possam atender às mudanças e demandas educacionais da sociedade, possibilitando uma revisão dos modelos atualmente em vigor. Nesse contexto, destacamos a passagem do Parecer CNE/CP 9/2001, o qual defende que:

Nenhum professor consegue criar, planejar, realizar, gerir e avaliar situações didáticas eficazes para a aprendizagem e para o desenvolvimento dos alunos se ele não compreender, com razoável profundidade e com a necessária adequação à situação escolar, os conteúdos das áreas do conhecimento que serão objeto de sua atuação didática, os contextos em que se inserem e as temáticas transversais ao currículo escolar. (BRASIL, 2001a).

Embasadas nas Resoluções CNE/CP 1/2002 e 2/2002, as grades horárias mais recentes dos três cursos apresentam disciplinas totalmente práticas ou que mesclam carga teórica e prática compondo a PCC. Nelas, os sentidos das relações entre teoria e prática vêm sendo produzidos e fixados nos currículos como uma *novidade*, ainda que no diálogo com as tradições curriculares que regulam a formação de professores na área. Na UFRRJ, por exemplo, a carga horária da PCC

é de 400 horas e encontra-se distribuída entre disciplinas acadêmicas variadas – *Seminário de Educação e Sociedade*, a única no início do curso, duas dirigidas para a *monografia* e duas para o *ensino* –, além de um grupo de disciplinas denominadas *Núcleos de Ensino, Pesquisa e Extensão* (NEPE)⁷, que são oferecidas nos quatro últimos períodos do curso e estão voltadas para temáticas como *Biodiversidade, Ecologia e Evolução* (UFRRJ, 2008). Nessa IES, a carga horária da PCC compõe um núcleo comum a todos os cursos de licenciatura, que “[...] objetiva articular teoria-prática e promover a formação para a pesquisa e a extensão.” (UFRRJ, 2008).

Já na FFP/UERJ, a PCC é composta de 510 horas, com componentes curriculares de caráter teórico-prático e aqueles que são exclusivamente práticos – os quatro *Laboratórios de Ensino* –, esses últimos distribuídos nos quatro primeiros períodos do curso (UERJ, 2006). Em produção anterior (FERREIRA; SOUSA; CASARIEGO, 2013), observamos o quanto, no curso da FFP/UERJ, a distribuição das disciplinas acadêmicas tradicionalmente relacionadas com a formação pedagógica ocorre desde o primeiro período letivo – aspecto que parece confirmar a tradição pedagógica da instituição –, enquanto na UFRRJ esses componentes curriculares surgem mais tardiamente, isto é, a partir do terceiro período letivo. Na UFMG, por fim, a PCC contabiliza 435 horas e está distribuída entre *Projetos de Ensino* – envolvendo os *Laboratórios de Ensino* (obrigatórios e optativos) – e *Práticas de Ensino*, que dizem respeito a três disciplinas denominadas de *Análise Crítica da Prática* (VIANA, 2014).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pudemos observar, nos três cursos investigados, significativa influência das tradições históricas de cada instituição formadora na

7 NEPE I – Observação e Descobertas das Ciências Biológicas; NEPE II – A Biodiversidade Invisível; NEPE III – A Biodiversidade no Espaço Geográfico e no Tempo; NEPE IV – Ecologia e Evolução (UFRRJ, 2013).

constituição daquilo que tem sido nomeado de PCC, aspecto que se evidencia na seleção dos conteúdos e na distribuição das disciplinas ao longo dos cursos. Percebemos uma série de especificidades que se articulam ao discurso da formação de professores e significam cada currículo. Assim, enquanto o curso da UFMG apresenta fortes ligações com a pesquisa em Saúde, articulando a PCC a *Laboratórios de Ensino* voltados para essa área, o curso da UFRRJ ressignifica a sua identificação com as questões agrárias e insere grande parte das disciplinas ligadas à PCC na segunda metade do curso. Já na FFP/UERJ, as disciplinas ligadas à PCC encontram-se dispostas ao longo de toda a grade curricular, mantendo um intenso diálogo com a tradição institucional de formar professores.

Como argumentamos ao longo do texto, se a PCC assumiu, contemporaneamente, uma posição *inovadora* nos cursos de formação de professores no País, isso vem ocorrendo em meio às tradições curriculares e institucionais que produzem e regulam os currículos acadêmicos. Na análise, recorreremos, então, a aspectos que nos ajudam a evidenciar como tal *inovação* negocia com as referidas tradições, aqui entendidas como regularidades discursivas, em um movimento que focaliza tanto a entrada quanto as características assumidas por esse componente nos currículos investigados. Nesse jogo, *inovação* e *tradição* não são percebidas em polos opostos; diferentemente, elas se encontram em um contínuo, no qual um dos significantes não apenas contribui para a produção do outro como tensiona essa relação, fazendo com que tal significação esteja em permanente deslocamento nessa cadeia de enunciados. É nesse sentido que, nos "contextos da prática" (BALL; BOWE; GOLD, 1992) investigados, os enunciados que constituem a PCC têm sido regulados por discursos que, a despeito das diferenças institucionais, vêm produzido essa formação de professores no Brasil.

REFERÊNCIAS

AYRES, A. C. B. M. **Tensão entre matrizes**: um estudo a partir do curso de Ciências Biológicas da FFP/UERJ. 2005. 183 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2005.

BALL, S. J.; BOWE, R.; GOLD, A. **Reforming education and changing schools**: case studies in policy sociology. Londres; Nova Iorque: Routledge, 1992.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2015.

_____. **Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001**. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP nº 21, de 6 de agosto de 2001, e discorre sobre a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2015.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002**. Institui a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, DF, 2002a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2015.

_____. **Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de

graduação plena. Brasília, DF, 2002b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP012002.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2015.

FERREIRA, M. S. História do Currículo e das Disciplinas: apontamentos de pesquisa. In: FAVACHO, A. M. P.; PACHECO, J. A.; SALES, S. R. (Org.). **Currículo, conhecimento e avaliação: divergências e tensões**. Curitiba: CRV, 2013. p. 75–88.

_____. Currículo e Cultura: diálogos com as disciplinas escolares Ciências e Biologia. In: MOREIRA, A. F.; CANDAU, V. M. (Org.). **Currículos, disciplinas escolares e culturas**. Petrópolis: Vozes, 2014. p. 185–213.

_____. História do Currículo e das Disciplinas: produzindo uma abordagem discursiva para investigar a formação inicial de professores nas Ciências Biológicas. In: LEITE, M. S.; GABRIEL, C. T. (Org.). **Linguagem, discurso, pesquisa e educação**. Petrópolis: DePetrus; FAPERJ, 2015. p. 265–284.

FERREIRA, M. S.; SANTOS, A. V. F.; TERRERI, L. Currículo da formação de professores nas Ciências Biológicas: por uma abordagem discursiva para investigar a relação entre teoria e prática. **Educação Temática Digital**, Campinas, v. 18, p. 495–510, abr./jun. 2016. Disponível em: <<http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8644089/13330>>. Acesso em: 26 dez. 2016.

FERREIRA, M. S.; SOUSA, B. G.; CASARIEGO, F. M. História do Currículo: investigando a formação inicial de professores nas Ciências Biológicas em instituições no estado do Rio de Janeiro. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, IX., 2013, Águas de Lindóia. Atas... **Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013**. p. 1–7. Disponível em: <http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/ixenpec/atas/resumos/R1259-1.pdf>. Acesso em: 14 set. 2017.

GABRIEL, C. T. Teoria da História, Didática da História e narrativa: diálogos com Paul Ricoeur. **Rev. Bras. de História**, São Paulo, v. 32, n. 64, p. 187–210, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-01882012000200011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 26 dez. 2016.

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS. **Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto de Ciências Biológicas**. Rio de Janeiro, 2013. Não publicado.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 27, n. 94, p. 47–69, jan./abr. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302006000100003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 26 dez. 2016.

PEREIRA, J. E. D. **A formação de professores nos cursos de licenciatura: um estudo de caso sobre o curso de Ciências Biológicas da UFMG**. 1996. 436 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação/Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1996.

POPKEWITZ, T. História do currículo, regulação social e poder. In: SILVA, T. T. (Org.). **O sujeito da Educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 173–210.

_____. **Lutando em defesa da alma: a política do ensino e a construção do professor**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

RICOEUR, P. **Tempo e narrativa**. Tradução de Roberto Leal Ferreira. v. 3, Campinas: Papyrus, 1997.

SOUZA, P. F. *et al.* **Prática como Componente Curricular: entre tradições e novidades no currículo da formação de professores nas Ciências**

Biológicas. In: IX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, X., 2015. Disponível em: <<http://www.abrapecnet.org.br/enpec/x-enpec/anais2015/resumos/R1198-1.PDF>>. Águas de Lindóia, Atas... Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2015.

TAVARES, D. A. L. **Estudo sócio-histórico da formação docente em Ciências Biológicas na UFRRJ (1968-1986)**. 2011. 185 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2011.

TERRERI, L.; FERREIRA, M. S. Políticas curriculares para a formação de professores: sentidos de teoria e prática nas Ciências Biológicas. *Rev. Educação Pública*, Cuiabá, v. 22, n. 51, p. 999–1020, 2013. Disponível em: <<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/1267/1019>>. Acesso em: 26 dez. 2016.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UERJ). INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS. COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS. **Deliberação nº 63, de 10 de outubro de 2006**. Reformula o Currículo do curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Faculdade de Formação de Professores de São Gonçalo. Disponível em: <http://www.boluerj.uerj.br/pdf/de_00632006_10102006.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2016.

_____. **Grade curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da FFP/UERJ**. 2006. Disponível em: <http://www.ementario.uerj.br/cursos/ciencias_biologicas_licenciatura_ffp.html>. Acesso em: 30 abr. 2015.

_____. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas**. Rio de Janeiro, 2005. Não publicado.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG). 2014. Disponível em: <<file:///C:/Users/Novo/Downloads/DIURNO20142.pdf>>. Acesso em: 8 abr. 2015.

_____. **Ementas**. 2011. Disponível em: <<http://www.icb.ufmg.br/colegiado/index.php/grade-curricular>>. Acesso em: 8 abr. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO (UFRRJ). **Grade curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRRJ**. 2013. Disponível em: <http://r1.ufrrj.br/graduacao/arquivos/docs_curso/matriz/SEROPEDICA/17-lic_ciencias_biologicas_2013.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO. CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS. **Deliberação nº 138, de 11 de dezembro de 2008**. Programa Institucional de Formação de Professores para Educação Básica da UFRRJ. 2008. Disponível em: <http://r1.ufrrj.br/graduacao/arquivos/docs_academico/delib_cepe_138_2008.pdf>. Acesso em : 26 dez. 2016.

VIANA, G. M. **Construções de relações teoria-prática na formação de professores de Ciências**. 2014. 319 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

Parte II
SOLUÇÕES E POSSIBILIDADES
CURRICULARES PARA A PRÁTICA
COMO COMPONENTE CURRICULAR

CONCEPÇÃO, PROPOSTA E EXECUÇÃO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NO CURSO DE GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

ADRIANA MOHR
SUZANI CASSIANI

1 INTRODUÇÃO

O texto que segue descreve e comenta os processos de concepção, proposta e execução da atividade de Prática como Componente Curricular (PCC) no currículo do Curso de Graduação de Ciências Biológicas (CGCB)¹ da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), desenvolvido desde 2006.

1 Em 2006 havia apenas um CGCB na UFSC que ocorria no período diurno. Esse curso possuía duas habilitações: Licenciatura e Bacharelado. Em 2008 iniciou-se a oferta do Curso de licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade a distância. A partir da Lei nº 12.089, de 11 de novembro de 2009, as habilitações deixaram de existir e passaram a constituir, cada uma delas, um curso próprio (embora os dois cursos tenham entrada comum no vestibular como se neste texto). Em março de 2010, iniciou-se novo curso de licenciatura no período noturno, cujo projeto pedagógico baseou-se no do curso diurno. Assim, atualmente a UFSC possui quatro Cursos de Ciências Biológicas: Licenciatura no período diurno, Bacharelado no período diurno, Licenciatura na modalidade a distância e Licenciatura no período noturno. Como o contexto descrito e comentado refere-se majoritariamente ao curso iniciado em 2006, utilizaremos o singular (o curso) para designar o objeto em estudo, embora hoje ele seja plural.

O processo de reformulação curricular desse curso ocorreu de dezembro de 2002 a outubro de 2005. O novo currículo foi implementado a partir de março de 2006. Dessa forma, a proposta elaborada pela Comissão de Reforma Curricular (CRC) foi uma das pioneiras no contexto das reformas curriculares dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas. Em termos documentais, constituía-se de "Relatório das atividades da CRC" e "Proposta de Projeto Pedagógico"² (aprovada em seguida pelo Colegiado de curso e demais órgãos da UFSC) que incluía um pequeno texto sobre a PCC elaborada por Mohr e Cassiani (2005), autoras do presente capítulo.

Depois de sua disponibilização *online*, várias universidades utilizaram esse projeto pedagógico (PP) como documento de consulta para seus processos de reforma. Além disso, várias investigações (MOHR; FERREIRA, 2006; SILVA; DUSO, 2011; PEREIRA; MOHR, 2013; CARDOSO, 2013; PIRES, 2013; SILVÉRIO, 2014; ORLANDI, 2015; PEREIRA; VENTURI; MOHR, 2015; BARBOSA, 2015; PEDROSO, 2015; PEREIRA, 2016) têm se debruçado sobre o CGCB da UFSC, sobre seu currículo e sobre seu processo de reforma curricular ou então mencionam o texto sobre a PCC de 2005. Em muitos desses estudos ou autores queixaram-se, com razão, que é insuficiente a documentação/descrição disponível sobre o processo da criação, proposta e execução da PCC no CGCB da UFSC.

O presente texto procura preencher parte dessa lacuna. Para realizá-lo, examinamos anotações geradas àquela época e revisitamos agendas e pastas de trabalho com o objetivo de descrever e comentar as opções disponíveis e escolhas realizadas. O texto resultante obviamente tem a marca de nossos olhares, filtros e lembranças. Mesmo com essa característica, esperamos que ele possa ser de utilidade para quem quiser conhecer mais detalhes sobre processos curriculares que se expressam geralmente em documentos oficiais formalizados em

2 Para saber mais, ver: UFSC (2005a).

texto normativos e listas de disciplinas e atividades, mas que pouco descrevem e explicam o processo de criação e execução das propostas.

O texto estrutura-se em quatro sessões, além da introdução e das considerações finais. Na primeira fazemos apontamentos gerais sobre o processo de reforma curricular, palco da criação da PCC. A seguir, tecemos considerações sobre condicionantes que se apresentavam à época e que explicam a forma pela qual foi criada e formatada a PCC no CGCB na UFSC. Na terceira sessão, apresentamos características de estrutura e funcionamento da PCC nas disciplinas objetivando analisar como, a partir dos princípios definidos pela legislação, se concebeu o quê e como seria esse novo componente curricular considerando as tensões entre o disposto pela legislação, as possibilidades e a realidade existente no curso, na UFSC e na regulamentação profissional. Por fim, abordamos outras ações relacionadas ao tema da PPCC no CGCB da UFSC de 2006 a 2016.

2 A REFORMA CURRICULAR NO CURSO DE GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFSC

O Brasil vive há algumas décadas um processo paradoxal no qual a democratização e o acesso universal à escola básica convivem com problemas crescentes relacionados à profissão docente. Tais problemas são tanto de ordem externa à profissão (como desvalorização social, insuficiente remuneração e número cada vez menor de interessados por cursos de formação inicial docente, dentre outros) quanto internos (complexificação do processo de ensino aprendizagem por causa dos novos perfis e interesses dos alunos, novos conceitos pedagógicos, novas expectativas sociais relativas ao papel da escola e do professor, por exemplo).

A reformulação dos cursos de formação inicial de professores se mostrava, pois, urgente. A mudança substancial ocorreu em 2002,

com a promulgação das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Formação de Professores (BRASIL, 2002), e aplicou-se a todos os cursos de licenciatura do País³. Essa legislação estabeleceu novos padrões no que diz respeito à duração mínima dos cursos e aos fundamentos e valores pedagógicos a serem desenvolvidos na formação. Além da melhora na competência e na formação do professor para os novos desafios educacionais, a legislação claramente aponta para a necessidade de valorização dos cursos de licenciatura que, desde sua origem, via de regra, constituíam apenas complementos curriculares, administrativos e formativos menores se comparados a seus congêneres bacharelados.

A nova legislação exigiu que os currículos dos cursos de licenciatura definissem e implementassem – durante todos os quatro anos do curso, de forma clara, explícita e específica – atividades atinentes ao aprendizado e à reflexão sobre profissão docente, sistema escolar e realidade educacional. Uma das exigências introduzidas pela legislação foi a obrigatoriedade do desenvolvimento no currículo de 400 horas de atividades designadas como PCC. O texto da legislação fundamentou e apresentou objetivos para a PCC como se vê no primeiro capítulo deste livro. Contudo, e talvez por seu caráter inédito e pioneiro, a legislação não explicitou ou exemplificou como tal atividade deveria ocorrer no currículo dos cursos.

A reforma dos cursos de licenciatura se deu no panorama de reforma geral de todos os cursos de graduação do País que tiveram novas

3 Em 2015, nova lei foi sancionada, pelo Conselho Nacional de Educação, e “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.” (BRASIL, 2015). Essa lei revogou as resoluções de 2002, mas a articulação teoria-prática segue sendo um dos principais princípios formativos, e a PCC continua como componente curricular obrigatório com 400 horas nos currículos. Portanto, mesmo com a nova lei, os desafios e as questões colocadas pela PCC nos currículos estão atuais e necessitam ser compreendidas e debatidas nos cursos de formação de professores.

diretrizes curriculares publicadas a partir de 2000, segundo o definido no Parecer CNE nº 776, de 3 de dezembro de 1997, que por sua vez responde às modificações no panorama educacional introduzidas pela Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDBEN).

O Colegiado do CGCB da UFSC respondeu à necessidade de adaptar-se à nova legislação nomeando no final de 2002 uma CRC⁴ para rever e propor novo currículo. Depois de dois anos de estudos e trabalhos, foram propostas e aprovadas diversas mudanças, conforme se pode ver no PP⁵. Uma dessas mudanças é relativa à concepção, à implantação e à execução da PCC, objeto específico deste texto.

A expressão PCC e sua obrigatoriedade nos currículos eram uma novidade absoluta, e o primeiro passo foi compreender a natureza e os objetivos do componente introduzido pela legislação. Tal análise deveria se somar àquela das condições concretas do CGCB para que então se pudesse conceber, estruturar e fazer funcionar um formato de PCC dentre os diversos possíveis.

Inicialmente, as autoras deste texto e integrantes da CRC estudaram e analisaram a legislação pertinente, bem como a produção relacionada à formação de professores, especialmente no que diz respeito à didática e às práticas de ensino supervisionadas. Na sequência, propuseram e coordenaram diversas discussões sobre o tema no âmbito da CRC. O resultado desse trabalho foi sintetizado no título 5.4 e seu anexo, tópicos específicos sobre a PCC no PP do curso, conforme veremos no item 3 deste texto. Definido os princípios, os objetivos e alguns exemplos concretos de como tal nova atividade poderia ser desenvolvida nas disciplinas do curso, a CRC promoveu e

4 A CRC foi formada pelos professores Adriana Mohr, Edmundo Carlos Grisard, Edmundo Carlos de Moraes, Odival César Gasparotto, Paulo Roberto Petersen Hofmann, Suzani Cassiani e Vivian Leyser e pelo acadêmico Diogo Antônio Tschoeke.

5 Para saber mais, ver: UFSC (2005b).

realizou apresentações e discussões sobre a PCC (e outros aspectos da reforma) nos diferentes departamentos responsáveis pela ministração das disciplinas que integrariam o novo currículo. Esse processo teve o objetivo de formar professores e permitir que os departamentos definissem com mais qualidade quais disciplinas abrigariam a PCC, como apresentado adiante.

3 ASPECTOS CONDICIONANTES DA REFORMA CURRICULAR, CRIAÇÃO E FORMATO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFSC

Para compreender a criação, o formato e o desenvolvimento da PCC no CGCB é importante considerar alguns aspectos:

- 1) a profissão de biólogo (uma das opções de atuação profissional do egresso) está regulamentada desde 1979 (BRASIL, 1979);
- 2) desde 1993, o Curso de Ciências Biológicas da UFSC oferecia e queria continuar ofertando as habilitações Licenciatura e Bacharelado;
- 3) o Colegiado do curso, consultado pela CRC, decidiu por manter o ingresso via vestibular único ao curso, com posterior escolha por uma, duas ou ambas as habilitações. Dessa forma a opção do acadêmico por sua(s) habilitação(ões) se daria mais tarde, ao longo do curso;
- 4) o CGCB necessitava dos turnos matutino e vespertino para cumprir a carga horária estabelecida. Consultado pela CRC sobre a adequação e pertinência da continuação dessa situação, o Colegiado de curso optou pelo prosseguimento de tal esquema;
- 5) a ausência de perspectiva de aumento do quadro docente nos departamentos envolvidos com o curso.

A combinação desses fatores fez com que o PP do curso prevesse uma entrada e trajetória comum para Licenciatura e Bacharelado até a quarta fase de curso e a partir daí o acadêmico optaria por seguir a estrutura curricular da Licenciatura, do Bacharelado ou ainda de ambas. Em termos das disciplinas de conteúdo biológico predominante, elas seriam fundamentalmente as mesmas e seriam cursadas tanto por licenciandos quanto por bacharelandos. Tal formato só se tornou possível pela inclusão da PCC nas disciplinas já existentes e naquelas a serem criadas.

A inserção da PCC nas disciplinas foi realizada verificando, durante e depois das discussões com os departamentos, quais seriam aquelas disciplinas adequadas e quais professores gostariam de desenvolver essa nova atividade em carga horária específica e articulada aos demais conteúdos em cada disciplina. Para consolidar formal e institucionalmente a PCC na disciplina, seus documentos oficiais de existência – programas e planos de ensino – deveriam mencionar e especificar em item apropriado o conteúdo, a metodologia de desenvolvimento e a carga horária específica destinada à Prática.

É importante ressaltar que o grupo de professores da CRC optou por inserir um “P” de Pedagógica na sigla da PCC, inaugurando a sigla PPCC, em todo o PP. Isso ocorreu logo no início ao verificarmos que era grande a confusão sobre o sentido da palavra “prática” na sigla PCC, ainda mais num curso em que há inúmeras práticas de laboratório. Ao inserirmos o “P” na PCC reafirmávamos em vários sentidos, que essa carga horária deveria ser necessariamente voltada para pensar aspectos ligados à educação e à formação de professores.

Verificamos no PP que das 62 disciplinas obrigatórias integrantes do currículo do curso, 43 possuíam carga horária de PPCC, o que totalizava mais de 460 horas desse componente curricular (UFSC, 2005b).

Importante destacar também que os cinco aspectos anteriormente mencionados fizeram com que a CRC considerasse, para seu

trabalho, documentos legais oriundos de duas áreas de conhecimento: Formação de Professores e Biologia, que são as áreas para as quais o curso prepara profissionais. Assim, foram documentos básicos da reforma: o Parecer CNE/CES nº 1.301, de 6 de novembro de 2001, e a Resolução CNE/CES nº 7, de 11 de março de 2002, que estabelecem as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Ciências Biológicas, e os Pareceres CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001, nº 27 e nº 28, ambos de 2 de outubro de 2001, e as Resoluções CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, e CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Além dos documentos legais, a concepção e a estruturação da PPCC são tributárias de conceitos e conhecimentos oriundos do campo da pesquisa em educação e formação de professores nas últimas quatro décadas.

No que tange à análise da legislação, há que se destacar que as diretrizes para a formação de professores (BRASIL, 2001a, 2001c, 2001d, 2002b) estabelecem que a formação de professores deve ocorrer em duas perspectivas complementares: sólida formação nos conteúdos disciplinares a serem ensinados pelo futuro professor e sólida formação pedagógica. Essa legislação também determina que a formação pedagógica do futuro professor deve ocorrer desde o início do curso e que a PPCC é importante atividade formativa a ser desenvolvida em no mínimo 400 horas.

Por sua vez, as diretrizes para os cursos de bacharelado em Ciências Biológicas definem que "o biólogo é um educador" e para tal deve ser adequadamente formado: "O Bacharel em Ciências Biológicas deverá ser: "[...] consciente de sua responsabilidade como educador, nos vários contextos de atuação profissional." e deverá "[...] portar-se como educador, consciente de seu papel na formação de cidadãos, inclusive na perspectiva sócio-ambiental." (BRASIL, 2001b, p. 3).

O PP do curso então definiu que

“O Biólogo, qualquer que seja a sua especialidade, deve ser fundamentalmente um educador habilitado a desenvolver o pensamento biológico, a difundir seus conhecimentos e a debater suas idéias, tanto com a comunidade científica, quanto com a sociedade em geral” (UFSC, 2005b, p. 17, grifo nosso).

Assim, o compartilhamento de objetivos formativos como educador e o conseqüente formato atribuído à PCC foi, sob nosso ponto de vista, o principal elemento que permitiu a estruturação do currículo do curso com disciplinas comuns para licenciandos e bacharelados.

A sigla PPCC no CGCB da UFSC é até hoje largamente utilizada, seguindo a marcação da palavra “pedagógica” na sigla. Mesmo que isso não seja garantia plena nesse processo, entendemos que isso contribui para que os envolvidos possam distinguir e diferenciar as atividades pedagógicas de outras atividades práticas, como as de laboratório, também importantes no currículo de um Curso de Ciências Biológicas, mas que não podem ser confundidas com as PPCC.

4 NATUREZA, ESTRUTURA, OBJETIVOS E EXECUÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Os princípios, os objetivos e o formato da PPCC foram definidos no PP do CGCB no item 5.4. Concepção das atividades de Prática Pedagógica como Componente Curricular (PPCC) – Natureza e objetivos da PPCC:

A legislação determina que os cursos de licenciatura desenvolvam atividades, práticas e teóricas, relacionadas com o exercício da docência do futuro professor da escola básica (ensino fundamental e médio), com mais ênfase do que vinha sendo a regra nos cursos em vigor até então. Tal determinação é fruto de estudos e reflexões realizadas nas áreas de

pesquisa em ensino e de formação de professores. Os resultados dessas investigações indicam que para a formação do professor ser adequada, ela deve ocorrer em modelo distinto daquele do currículo em extinção. Assim, um dos aspectos que necessita ser reformado é a idéia de que durante os três primeiros anos da universidade o estudante aprenderia os conteúdos biológicos e no último ano as disciplinas pedagógicas o preparariam para ser professor. Neste PP, pretende-se que as disciplinas tenham vínculos com a educação, pois, ao mesmo tempo em que contribuem para a formação relativa ao conhecimento biológico, tenham também um foco na forma pela qual esse conhecimento biológico está presente, interage e funciona na escola fundamental e média e em situações de educação não-escolar. Em decorrência desses pressupostos, foi introduzida nos currículos dos cursos de licenciatura (Resolução CNE 1/2002 e CNE 2/2002) a atividade denominada prática pedagógica como componente curricular (PPCC). Segundo a legislação, a PPCC deve ter carga horária mínima de 400 horas (equivalente a 480 horas-aula na UFSC) e necessita ser desenvolvida desde o início do curso de licenciatura. **A PPCC, em cada uma das disciplinas que a abrigará, 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. A PPCC deve, pois, articular o conhecimento biológico ensinado na universidade com condicionantes, particularidades e objetivos desse conhecimento na educação básica formal e em outros espaços não escolar [sic] de educação. Sugestões de possibilidades de desenvolvimento da PPCC em disciplinas, assim como limites e inadequações para consideração de atividades didáticas como PPCC são encontradas no anexo 2. (UFSC, 2005b, p. 25–26, grifo nosso).**

Além desse item, a PPCC recebe atenção no texto referido como "Anexo 2" (que se encontra também como anexo a este texto – Anexo A) e que lista exemplos de "Possibilidades de PPCC em disciplinas de conteúdo de Biologia" e "O que não pode ser considerado PPCC".

A partir dessas definições, diferentes disciplinas (tanto de conteúdo biológico predominante quanto aquelas de conteúdo majoritariamente pedagógico) passaram a desenvolver a PPCC como parte de seu programa de ensino.

Assim, temos que a PPCC (que em cada disciplina se ocupa e objetiva apresentar, discutir, articular e permitir a reflexão sobre os processos de ensino-aprendizagem e veiculação do conhecimento biológico na escola e espaços não formais) é uma atividade curricular vivenciada tanto por licenciandos quanto por bacharelandos. Dessa forma, os objetivos e o formato da PPCC atendem às legislações referentes a dois tipos de formação universitária (licenciatura e bacharelado).

Considerando o cenário, as condições e a legislação, depois da análise das possibilidades de formatos curriculares, a CRC propôs que o mais viável para a situação que se apresentava era criar um curso comum (por isto um único projeto), mas que tivesse objetivos e percursos pedagógicos específicos para bacharelado e para licenciatura, com substancial valorização dessa última. Isso fez com que a maioria das disciplinas do curso fosse oferecida tanto a licenciandos como a bacharelandos (como mencionado anteriormente, das 62 disciplinas obrigatórias figurantes no rol de disciplinas do curso, 43 apresentam carga horária destinada à PPCC).

Como integrante da maioria das disciplinas do curso, também cursadas por bacharelandos, a PPCC propicia que o futuro biólogo tenha adequada formação uma vez que a legislação específica para formação nessa área profissional define o bacharel “[...] como educador, nos vários contextos de atuação profissional.” e que em consequência deve “[...] portar-se como educador, consciente de seu papel na formação de cidadãos, inclusive na perspectiva sócio-ambiental.” (BRASIL, 2001b, p. 3).

Julgamos que esse formato de PPCC foi criado para produzir sensibilização e valorização da componente educativa presente nas

atividades profissionais dos egressos. Por um lado, o bacharel que atua como biólogo terá tido a oportunidade de refletir sobre sua atuação como educador e assim, estará mais preparado para atuar em situações não formais de ensino e divulgação de conhecimentos biológicos. Por outro lado, o licenciado que atua como professor de Ciências e de Biologia terá tido a oportunidade de aprender conhecimentos biológicos específicos *pari passu* com a reflexão sobre o ensino desse conhecimento. Trata-se de um complexo, mas necessário, processo de relacionar conhecimento biológico a aspectos educacionais, didáticos, psicológicos e epistemológicos do ensino, que não se resume ou se encerra nas PPCC das disciplinas, mas tem aí um valioso espaço que é complementado e aprofundado pelos conhecimentos desenvolvidos em disciplinas específicas de formação pedagógica⁶.

A PPCC no CGCB pode ser definida como atividade didático-pedagógica de abordar, ensinar, aprender e refletir sobre o conteúdo biológico de cada disciplina específica (*Botânica, Zoologia, Genética, Imunologia, etc.*) a partir da perspectiva do ensino-aprendizagem desse conteúdo biológico em uma sala de aula do ensino fundamental, médio ou outros espaços de educação não formal na qual atuam os biólogos (parques, reservas, consultorias, projetos, dentre outros).

A partir dessa definição, podemos dizer que a PPCC se desenvolve por meio de diversas atividades que capacitam o futuro biólogo – professor ou não – a exercer o componente educativo presente nas suas atribuições profissionais (lembremos que a legislação do bacharelado define que o biólogo é um educador). A PPCC no currículo do CGCB da UFSC tem os objetivos de contribuir para o aprimoramento da formação pedagógica de licenciandos e bacharelados, mais especificamente:

6 As disciplinas de conteúdo pedagógico predominante no curso são: *Tópicos em Biologia e Educação, Teorias da Educação, Organização Escolar, Psicologia da Educação, Didática, Física para Ensino de Ciências, Metodologia do Ensino, Estágio Supervisionado.*

- 1) oportunizar aos graduandos aprender e pensar o conteúdo biológico como objeto de ensino e aprendizagem nos espaços educacionais mencionados;
- 2) oportunizar ao licenciando vivenciar situações nas quais experiente e reflita sobre conteúdos, procedimentos, contextos e objetivos da atuação de um professor de educação básica.
- 3) permitir que a formação dos graduandos aconteça orientada também para a prática educativa que terão como profissionais quando formados;
- 4) tornar central no currículo discussões de como ocorre a difusão do conhecimento biológico nos espaços de educação formal e não formal.

5 O TEMA PRÁTICA PEDAGÓGICAS COMO COMPONENTE CURRICULAR NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Para além do seu desenvolvimento nas disciplinas, a PPCC tem sido tema de debate em diversas oportunidades no CGCB da UFSC. Destacamos especialmente **atividades formativas** (para professores e graduandos) e **ocasiões para expor e discutir** as atividades desenvolvidas no componente curricular PPCC. Tais ações têm o objetivo de oportunizar formação, valorizar, incentivar e consolidar de forma concreta a PPPC no currículo.

Atividades formativas são um dos aspectos mais importantes, mas pouco desenvolvidos relativos à PPCC e sua demanda curricular. A formação continuada e o aperfeiçoamento docente para possibilitar o desenvolvimento qualificado da PPCC nas disciplinas do curso são fundamentais: especialmente na medida em que quando de sua criação pelo dispositivo legal em 2002, ela era uma invenção, um conceito teórico interessante, mas incógnito. Foi necessário, e ainda o é, para

professores principiantes e experientes no curso, o estudo não só da proposição, mas da situação que ela visa a superar para o pleno entendimento da atividade. Por exemplo, num dos encontros para pensar a reforma curricular, criou-se uma polêmica ao discutirmos como era importante refletir sobre a perspectiva de que na licenciatura todos os professores do curso eram formadores de professores. A discussão foi muito rica, pois chegamos ao consenso de que mesmo não tendo formação pedagógica, o professor de disciplinas de conteúdo biológico predominante desenvolve modelos de ensino, mesmo que sejam aqueles de seus antigos professores e isso também é ensinado em suas aulas.

Dessa forma, (legisladores, gestores, professores e graduandos) tiveram que compreender, aprender e construir o formato e as atividades. Ainda hoje, as avaliações realizadas mostram que o desconhecimento dos objetivos e formatos possíveis para a PPCC é um dos entraves mais importantes para seu adequado desenvolvimento.

Vários foram os encontros e discussões ocorridos nos departamentos desde 2004, com a CRC e com as autoras deste texto, bem como com grupos de professores ou graduandos. Nessas ocasiões era apresentada e debatida a necessidade legal da PPCC, sua potencialidade pedagógica e sugestões de atividades que poderiam ser desenvolvidas. Essa ação incluiu também a participação de alunos de iniciação científica, mestrado e doutorado⁷ no acompanhamento ou ministração de atividades de PPCC, como palestras e mesas redondas em disciplinas do curso ou encontros promovidos pelo Programa de Iniciação à Docência (PIBID) ou pela "Semana da Biologia".

Em concordância com as diretrizes sobre o currículo em movimento, o processo de avaliação da implantação e o desenvolvimento da nova proposta curricular foi previsto como uma das atividades mais importantes do novo currículo (UFSC, 2005b). Essa avaliação diz respeito ao currículo de maneira geral e inclui a PPCC de forma

⁷ Estudantes ligados ao Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da UFSC.

específica. Assim, vários seminários anuais específicos de avaliação foram realizados em 2006, 2007 e 2008, nos quais o tema da PPCC teve destaque nas discussões.

Destacamos que o formato concebido e implantado no CGCB da UFSC faz com que o desenvolvimento da atividade seja uma responsabilidade de quase todos os professores e disciplinas do curso. Assim, semestralmente, mais de 40 professores e cerca de 300 graduandos do Curso de Ciências Biológicas envolvem-se curricularmente com o desenvolvimento de atividades acadêmicas relacionadas à PPCC. Esses professores estão ligados a nove departamentos de ensino pertencentes a três centros acadêmicos da UFSC (Centro de Ciências Biológicas, Centro de Ciências da Educação e Centro de Filosofia e Ciências Humanas). A inovação da proposta implantada no Curso de Ciências Biológicas foi que os professores pertencentes aos departamentos do Centro de Ciências Biológicas responsáveis por disciplinas, como *Genética*, *Botânica*, *Zoologia*, *Microbiologia* e *Bioquímica* também propõem e desenvolvem atividades de PPCC. Esses professores têm uma formação especializada e dedicada à área biológica. Muitas vezes tais professores não tiveram qualquer preparação pedagógica na sua formação inicial, pois não cursaram licenciaturas e os seus doutoramentos e pós-doutoramentos foram realizados na área biológica de especialização. A opção pedagógica por tal formato de PPCC deveu-se especialmente à convicção de que todos os professores do curso (e não apenas aqueles responsáveis por disciplinas de conteúdo pedagógico predominante) são responsáveis pela formação de professores e têm contribuições importantes a dar para essa formação. Igualmente esse formato permitiu que a PPCC ocorresse, como estabelece a legislação, desde o início do curso e se articulasse com a formação disciplinar do graduando. No entanto esse cenário revela ainda mais a importância da formação continuada institucional dos professores universitários, o que, sob nosso ponto de vista não se dá com a frequência e a robustez necessárias.

Com relação à formação dos alunos, destacamos que semestralmente a PPCC é apresentada e discutida com os calouros do curso

em uma disciplina específica (*Ciências Biológicas: formação e profissão*). Nessa disciplina a estrutura curricular e seus componentes (PPCC aí incluída) fazem parte do conteúdo programático e são desenvolvidos em cerca de dez horas de atividades.

No que tange às ocasiões para expor e para discutir a PPCC entre os alunos, elencamos as seguintes atividades:

- Anualmente, desde 2008, a PPCC é tema integrante da "Semana da Biologia" em debates e mesas-redondas, e no evento denominado "Mostra de PPCC", "PPCC na Rua" ou "PPCC na Roda". Em 2013 e 2014 o "PPCC na Rua" contou com a exposição de trabalhos de divulgação científica realizada por professores e por biólogos ligados ao curso, para mostrar o quanto o trabalho de ensino não formal (como a divulgação científica) faz parte da atividade do profissional biólogo, mesmo dos que não são professores.
- Semestralmente algumas disciplinas desenvolvem suas atividades de PPCC integradas a uma atividade do PIBID denominada "Bio na Escola", na qual os estudantes do Programa coordenam mostra de material pedagógico biológico nas escolas participantes.
- Outros envolvidos com a PPCC são os participantes do Centro Acadêmico da Biologia que anualmente, durante a "Semana da Biologia", realizam um evento/mostra de divulgação científica no centro de Florianópolis. Na ocasião, além de materiais biológicos dos diversos laboratórios e departamentos, algumas PPCC são expostas nesse evento denominado "Bio na Rua".

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As avaliações realizadas mostram acertos e problemas no desenvolvimento da PPCC no CGCB da UFSC. Quanto aos problemas, dois deles se sobressaem.

Há reiterada queixa dos alunos sobre a falta de tempo em sala de aula para realizar as atividades de PPCC. Os alunos gostariam de dispor de mais tempo para que a orientação fosse mais efetiva (ORLANDI, 2015). Igualmente, os alunos consideram que, muitas vezes, há um acúmulo de atividades de PPCC para serem realizadas. Como o tempo dedicado a elas é aquele para além da sala de aula, a carga de atividades pode tornar-se bastante excessiva.

Por sua vez, alguns professores sentem-se despreparados para realizar uma função pedagógica para a qual não foram formados (PEREIRA, 2016). Conforme mencionamos anteriormente, muito dos professores são bacharéis, com doutorados e pós-doutorados em especialidades da área biológica. Ou seja, não se formaram licenciados em seus cursos universitários e não tiveram a oportunidade de aprender e discutir aspectos relacionados ao sistema educativo, ao ensino, à aprendizagem, nem tão pouco realizar práticas de ensino na educação básica. Da mesma forma, poucos foram aqueles que tiveram atividade profissional na educação básica como professores de Ciências ou Biologia.

Com relação aos acertos, pensamos que eles compensam os problemas verificados e justificam a opção realizada pelo curso pelo atual formato.

O primeiro deles é a valorização do curso de licenciatura pelos alunos e pelos professores. Esse fenômeno não pode ser creditado unicamente à PPCC, mas ela é sem dúvida um fator importante. Ações como os programas "Iniciação à Docência", "Licenciaturas Internacionais", "Observatório da Educação" e "Prodocência" desenvolvidos no âmbito da CAPES/MEC são fundamentais para estimular os graduandos a conhecer e a vivenciar a formação como professores.

Um efeito não previsto com a intensidade com que tem se manifestado é a contribuição da PPCC para a formação do bacharel, que conforme estabelece a legislação e o projeto pedagógico do curso "é um educador". Verificou-se, com alunos concluintes e egressos que

não fizeram a licenciatura, valorização das aprendizagens e vivências advindas da PPCC para sua vida pessoal e profissional nos diferentes campos da Biologia (ORLANDI, 2015). Dar-se conta que um interlocutor pode não compreender uma mensagem tal como o emissor inicialmente pensava, estar sensibilizado para a importância do sistema educacional na sociedade contemporânea, perceber que a Ciência não é neutra, vislumbrar a complexidade do processo de ensino-aprendizado, mesmo que não a compreenda inteiramente podem parecer à primeira vista efeitos pequenos. No entanto são conhecimentos, atitudes e valores imprescindíveis para a (re)valorização social da educação e do professor.

Pelo exposto, acreditamos que a PPCC com o formato atual desenvolvida no CGCB da UFSC tem potencial para manter-se como um importante integrante curricular na formação inicial e pode significar importante papel na formação continuada dos docentes universitários.

Alguns dos problemas mencionados têm relação direta com a escassez de programas de formação continuada para os professores universitários, que sentem sua docência, muitas vezes, exercida de forma não preparada ou não totalmente profissional. Esse aspecto encerra ao mesmo tempo um problema a ser equacionado e um potente elemento positivo indutor de formação continuada. Por certo é problemática (e muitas vezes insolúvel) a demanda de ter mais professores, com especialidade e experiência na área educacional, disponíveis para assumir disciplinas com PPCC ou acompanhar mais de perto – e com mais frequência – as demandas dos professores das disciplinas de conteúdo de Biologia predominante. Sabemos o quanto a estrutura e a política universitária e de Ciência e Tecnologia são complexas, portanto não se trata de um equacionamento simples.

Entretanto, essa situação faz com que o desenvolvimento da PPCC nos currículos seja um elemento motivador da busca dos docentes universitários por sua formação continuada para além da

especialização na sua área de pesquisa. Ou seja, a PPCC pode ser o elemento central de um aperfeiçoamento docente contínuo que, afinal, todo docente universitário deveria almejar de forma consciente e contundente como parte de sua atividade profissional.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Alessandro Tomaz. **Sentidos da prática como componente curricular na Licenciatura em Ciências Biológicas**. 2015. 175 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Centro de Ciências Físicas e Matemáticas. Centro de Ciências da Educação. Centro de Ciências Biológicas. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. Disponível em: <<http://tede.ufsc.br/teses/PECT0252-D.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

BRASIL. **Lei nº 12.089, de 11 de novembro de 2009**. Proíbe que uma mesma pessoa ocupe 2 (duas) vagas simultaneamente em instituições públicas de ensino superior. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2009/lei/l12089.htm>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. **Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979**. Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/L6684.htm>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. **Parecer CNE nº 776, de 3 de dezembro de 1997**. Orientação para as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação. Brasília, DF. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0776.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. **Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001.** Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. **Parecer CNE/CES nº 1.031, de 6 de novembro de 2001.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas. Brasília, DF, 2001b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1301.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. **Parecer CNE/CP nº 27, de 2 de outubro de 2001.** Dá nova redação ao item 3.6, alínea c, do Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001c. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/027.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. **Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001.** Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, de 6 de agosto de 2001, e discute sobre a duração e a carga horária dos Cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001d. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002.** Instituiu a duração e a carga horária dos Cursos de Licenciatura, de Graduação Plena, de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, DF, 2002a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. **Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores

da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura de graduação plena. Brasília, DF, 2002b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. **Resolução CNE/CES nº 7, 11 de março de 2002.** Estabelece as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Ciências Biológicas. Brasília, DF, 2002c. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces07_02.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

CARDOSO, Thiago José Perozzo. **Prática como componente curricular:** uma análise de suas diferentes formas nos projetos Pedagógicos de Licenciaturas de cursos na área das Ciências Naturais da Universidade Federal de Santa Catarina. 2013. 58 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Programa Curso de Ciências Biológicas. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/174952/TCC%20Thiago%20Jos%C3%A9%20Perozzo%20Cardoso.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 9 set. 2017.

MOHR, Adriana; CASSIANI, Suzani. Possibilidades de PPCC em disciplinas de conteúdo de biologia. *In: RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES DA COMISSÃO DA REFORMA CURRICULAR, CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.* Florianópolis, 2005. Disponível em: <http://cienciasbiologicas.grad.ufsc.br/files/2013/08/relatorio_final_completo.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

MOHR, Adriana; FERREIRA, Renan Yamashita. Atividades de prática pedagógica como componente curricular no currículo do Curso de Ciências Biológicas da UFSC. *In: ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA, II., 2006, Florianópolis, Anais...* Florianópolis: UFSC, 2006. 1 CD-ROM. Disponível em: <goo.gl/Mbsx9T>. Acesso em: 9 set. 2017.

ORLANDI, Elisa. **A prática pedagógica como componente curricular na formação de professores: a percepção de um grupo de graduandos do Curso de Ciências Biológicas (diurno).** 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. Disponível em: <<http://tede.ufsc.br/teses/PECT0263-D.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

PEDROSO, Iasmine. **A formação inicial de professores de Ciências e Biologia no campo da Educação em Saúde na escola: análise dos currículos de licenciatura em Ciências Biológicas da UFSC.** 2015. 149 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. Disponível em: <<http://tede.ufsc.br/teses/PECT0255-D.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

PEREIRA, Beatriz. **Entre concepções e desafios: a prática pedagógica como componente curricular na perspectiva de professores universitários de Ciências Biológicas.** 2016. 133 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <<http://tede.ufsc.br/teses/PECT0297-D.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

PEREIRA, Beatriz; MOHR, Adriana. A prática como componente curricular: o que diz a Legislação. *In*: ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA, VI., **Anais...** Santo Ângelo: URI, 2013. Disponível em: <https://www.academia.edu/11482692/A_Pr%C3%A1tica_como_Componente_Curricular_o_que_diz_a_legisla%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 9 set. 2017.

PEREIRA, Beatriz; VENTURI, Tiago; MOHR, Adriana. A formação pedagógica nos currículos das Licenciaturas em Ciências Biológicas da

Universidade Federal de Santa Catarina. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, X., 2015, Águas de Lindóia, *Anais...* Rio de Janeiro: ABRAPEC, 2015. Apresentação Sessão Coordenada. Disponível em: <https://www.academia.edu/26660877/A_forma%C3%A7%C3%A3o_pedag%C3%B3gica_nos_curr%C3%ADculos_das_licenciaturas_em_Ci%C3%A4ncias_Biol%C3%B3gicas>. Acesso em: 9 set. 2017.

PIRES, Carlos Danilo. **O papel do PIBID na formação de graduandos em Ciências Biológicas da UFSC: percepção de bolsistas de iniciação à docência.** 2013. 66 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Curso de Ciências Biológicas. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

SILVA, Thais Gabriela Reinert; DUSO, Leandro. Prática pedagógica como componente curricular: uma avaliação dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFSC. *In*: ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA, 5., 2011, Londrina. *Anais...* Londrina, 2011. 1 CD-ROM. Disponível em: <goo.gl/kcoiTb>. Acesso em: 9 set. 2017.

SILVÉRIO, Lucio Ely Ribeiro. **As práticas pedagógicas e os saberes da docência na formação acadêmico-profissional em Ciências Biológicas.** 2014. 486 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Centro de Ciências Físicas e Matemáticas. Centro de Ciências da Educação. Centro de Ciências Biológicas Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <<http://tede.ufsc.br/teses/PECT0212-T.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). **Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura (noturno).** Florianópolis, 2008. Disponível em: <<http://cienciasbiologicas.grad.ufsc.br/files/2013/08/CBiolProjetoPedagogicoNoturno05-12-2009.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. **Relatório Final de Atividades**. 2005a. Disponível em: <http://cienciasbiologicas.grad.ufsc.br/files/2013/08/relatorio_final_completo.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). COMISSÃO DE REFORMA CURRICULAR. **Proposta de Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas da UFSC**. Florianópolis, 2005b. Disponível em: <http://cienciasbiologicas.grad.ufsc.br/files/2013/08/relatorio_final_completo.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

ANEXO A – Possibilidades de PPCC em Disciplinas de Conteúdo de Biologia

ADRIANA MOHR
SUZANI CASSIANI DE SOUZA
(MEN/CED/UFSC)

No âmbito de uma disciplina de *Botânica*, por exemplo, poderia ser proposta uma análise de conteúdos específicos no livro didático de ensino fundamental e/ou médio: qualidade e correção dos conceitos e informações veiculados, adequação e pertinências das ilustrações, esquemas e fotos, valorização e exemplos da flora regional, dentre outros itens. Além do livro, outros veículos de informações relacionadas à botânica, poderiam ser pesquisados como revistas de divulgação científica, internet, cinema, músicas, dentre outros.

Outra possibilidade seria, em aulas de *Zoologia*, solicitar que os alunos produzam pequenos textos sobre fauna para o ensino fundamental e/ou médio. Neste exercício, além de conceitos e conhecimentos zoológicos propriamente ditos, seria importante observar as informações prioritárias que comporiam o texto, a utilização de exemplos próximos aos alunos, a adequação da linguagem, o uso de figuras (incluindo escalas), o formato do texto, entre outros.

Poder-se-ia também pensar na produção de outros tipos de material didático (lâminas, material entomológico preservado, coleções temáticas, experimentos simples) para o ensino fundamental e médio sobre animais causadores de doenças como os barbeiros ou o mosquito causador da dengue. Neste caso, o material produzido poderia ser acompanhado de produções escritas dos graduandos que abordassem as condições em que essas doenças ocorrem, seus ciclos, avanços na medicina, manual para utilização pelo professor, história natural e dinâmica de populações.

Em disciplinas de Ecologia, poderia haver o desenvolvimento de projetos temáticos, nos quais os futuros biólogos investigariam um dado espaço (bairro ou cidade), para observar alguns aspectos da flora, fauna, ecossistemas e impactos ambientais causados pela ação antrópica. Essa pesquisa envolveria, até certo ponto, a escola daquele espaço: eventos seriam planejados e executados tendo em vista a comunidade escolar (elaboração e apresentação de posters, banners, vídeos, jogos, feiras científicas, mostras, dramatizações, saídas de campo, dentre outras atividades).

O que não pode ser considerado PPCC:

- apresentações dos alunos (seminários, textos, trabalhos, etc.) 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 de ciências ou biologia,
- atividades práticas das disciplinas biológicas específicas que não tenham seu foco no ensino daquele conteúdo,
- atividades de extensão não relacionadas a processos de ensino desenvolvidos pelo graduando,
- a contagem de horas de ministração de conteúdo biológico específico desvinculado de questões e problemas educacionais/escolares, sob a justificativa de que forma-se o professor com o domínio do conteúdo específico, o que é verdade, mas não suficiente.

POR ENTRE AS PALMAS DESTE LUGAR... A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DE DUAS UNIVERSIDADES ESTADUAIS DO NORDESTE

MÁRIO CÉZAR AMORIM DE OLIVEIRA
LUIZA DIAS BRITO

1 INTRODUÇÃO

A Prática como Componente Curricular (PCC) é uma carga horária específica na formação inicial docente, e consolidou-se como espaço-tempo formativo a partir de processos de reestruturação curricular estabelecidos pela Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena (DCNs) (BRASIL, 2002b), e pela Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da educação básica em nível superior (BRASIL, 2002a).

Criar espaços e tempos para a PCC tornou-se um desafio para as licenciaturas. Para agregá-la ao contexto dos projetos pedagógicos cada curso, a partir da sua realidade e de processos distintos, fez uma leitura das DCNs (BRITO, 2011). Segundo Santos e Lisovski (2011), as reconfigurações curriculares resultaram em quatro possibilidades de organização da PCC:

a) quando a PCC é integrada com as disciplinas pedagógicas do curso; b) quando a PCC é trabalhada nas disciplinas específicas do curso; c) quando a PCC é trabalhada tanto nas disciplinas pedagógicas quanto nas disciplinas específicas do curso; e d) quando na matriz curricular dos cursos foram criadas disciplinas próprias para a PCC [...] (SANTOS; LISOVSKI, 2011, p. 7).

O texto que apresentamos é um mosaico de olhares e recortes de investigação, resultado do diálogo de dois formadores de professores que se encontraram quando eram docentes¹ da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), em Ilhéus, sul da Bahia, e que logo depois seguiram caminhos distintos na formação de professores. Entretanto, não somente os laços de amizade e admiração mantiveram o diálogo entre os dois investigadores, como também o olhar atento para a importância da PCC na formação docente e para as diferentes possibilidades de configuração que esse espaço curricular poderia apresentar.

Reconhecendo a importância das experiências no contexto da PCC vivenciadas pelos autores, o objetivo principal deste texto é apresentar a configuração da PCC nos projeto pedagógico (PP) dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e da UESC, compreendendo as especificidades de cada uma, suas possibilidades e seus limites.

1 De 2011 a 2013, Mário César Amorim de Oliveira foi professor do quadro permanente da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), atuando na Área de Ensino de Biologia do Departamento de Ciências Biológicas; e Luisa Dias Brito foi professora da mesma universidade, atuando na mesma área, de 2009 a 2014.

Desde a publicação, no ano de 2015, das DCNs para a Formação Inicial e Continuada de Professores, as licenciaturas passaram por processos de adequação e reestruturação curricular. O núcleo destinado à PCC permaneceu na atual diretriz com a mesma carga horária mínima (400 horas) e seus princípios retomam as ideias presentes nas DCNs de 2002. Assim, permanece a compreensão de que a PCC deve se fazer presente desde o início do curso, contribuindo com a construção da identidade docente, e de que ela deve ser concebida em articulação com o estágio supervisionado e com os demais componentes curriculares acadêmicos. Sendo assim, as análises que serão apresentadas neste artigo podem contribuir com os processos de reformulação curricular em curso, especialmente no que refere às possibilidades para a PCC.

2 PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: UM ESPAÇO-TEMPO PARA A VIVÊNCIA DA DOCÊNCIA DESDE O INÍCIO DA FORMAÇÃO

A expressão "prática como componente curricular", segundo Pereira (2011), surgiu pela primeira vez na Resolução CNE/CP 2/2002, sendo uma das dimensões dos componentes comuns a ser vivenciada ao longo do curso (devendo contar com um total mínimo de 400 horas). O artigo 13, da Resolução CNE/CP 1/2002 determina que essa dimensão deva dispor de tempo e espaço curricular específico, transcender o estágio e articular as diferentes práticas formativas em uma perspectiva interdisciplinar (BRASIL, 2002b).

Se nos voltarmos para o parecer (BRASIL, 2001) que sustenta as DCNs, veremos que tal documento afirma que a formação inicial de professores deve estar alicerçada na relação teoria e prática e que para que isso aconteça torna-se fundamental a construção de um currículo que possibilite sucessivas aproximações com a prática profissional, em diferentes tempos e espaços curriculares.

Nesse contexto, as 400 horas de PCC tornam-se estratégicas e fundamentais para viabilizar o pretendido. Espera-se que por meio delas os licenciandos possam ser inseridos no universo educacional desde o início do curso, reconhecendo as especificidades, as necessidades e os saberes próprios da profissão de professor.

A perspectiva presente nas DCNs dialoga com um conjunto de referenciais do campo da formação de professores. A indicação da necessária relação teoria e prática é um desses pontos de convergência. Como afirmam Libâneo e Pimenta (1999), os longos anos de debates e discussões sobre a formação inicial de professores indicam que a qualidade do processo de aprendizagem do futuro docente, no contexto da atual realidade das escolas e suas inovações, está relacionada com a articulação teoria e prática. Segundo esses autores, para que se formem professores crítico-transformadores deve ser articulada a vivência da teoria junto à prática ao longo do curso. Assim, é difícil pensar na possibilidade de educar fora de uma situação concreta e de uma realidade definida. A profissão de professor precisa combinar sistematicamente elementos teóricos com situações práticas reais. Essa perspectiva da formação docente abre caminhos para a construção de uma identidade docente que reconheça a complexidade e os desafios da profissão e os obstáculos a serem superados na busca pela qualidade do processo de ensino e de aprendizagem.

Considerando a perspectiva apresentada, podemos reconhecer a PCC como espaço de ampliação e de fortalecimento das dimensões relativas à docência na formação inicial, criando espaços e oportunidades envolvidos com a formação da identidade docente.

Pela própria proposta acerca da PCC presente nas DCNs, a sua organização e configuração nas matrizes curriculares dos cursos de licenciatura fica a critério de cada Instituição de Ensino Superior (IES), que diante da sua realidade e autonomia reconfiguram seus currículos de formação. A PCC pode ou não ter o seu espaço exclusivo,

compondo disciplinas próprias, assim como pode estar ou não inserida nas disciplinas específicas ou nas disciplinas pedagógicas. A partir dessa organização é preciso olhar e perceber o sentido do seu papel no lugar em que está colocada.

Para Barbosa, Pereira e Rocha (2013), por exemplo, a PCC deveria estar envolvida com a reflexão sobre o conteúdo específico que será objetivo de ensino do futuro professor. Para Pereira e Mohr (2013), a articulação entre os conhecimentos específicos e os pedagógicos nas disciplinas das licenciaturas deveria proporcionar aos licenciandos situações didáticas que os aproximassem do cotidiano profissional do professor.

Ao analisar disciplinas que tratam de conhecimentos “específicos da matéria de ensino” e que tem carga horária dedicada à PCC, Terrazzan *et al.* (2008, p. 75, grifo nosso) compreendem que essas disciplinas devem

[...] proporcionar a reflexão sobre esses conhecimentos que estão sendo aprendidos pelo licenciando e que, após um processo de **transposição didática**, serão por eles ensinados durante a sua atuação profissional como professores. Assim, as atividades relativas à PCC deverão se constituir em momentos de formação privilegiados para articular o conhecimento conceitual da “matéria de ensino” com os conteúdos a serem ensinados na Educação Básica, considerando condicionantes, particularidades e objetivos de cada unidade escolar.

Assim como os trabalhos indicados anteriormente (BARBOSA, PEREIRA, ROCHA, 2013; PEREIRA, MOHR, 2013; TERRAZZAN *et al.*, 2008), as experiências com as PCC da UESC e da UECE, a partir de configurações curriculares distintas, proporcionaram reflexões que podem interessar àqueles envolvidos com a formação inicial de professores, especificamente quem busca pensar sobre o lugar da PCC nesse contexto. Sendo assim, com amparo de análise documental, apresentaremos as configurações curriculares da PCC dos projetos pedagógicos

dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da UECE e da UESC. Apesar de o contexto analisado ser de projetos curriculares que atendiam as DCNs de 2002, as reflexões empreendidas podem contribuir com as reconfigurações curriculares em curso.

3 CONFIGURAÇÃO CURRICULAR DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ

A UECE, cuja história começa em 1973, é uma IES constituída em forma de Fundação, a FUNECE, composta por uma rede *multicampi* de dez unidades (UECE, [2017]), distribuída pela capital e pelo interior, que privilegia os cursos voltados para a formação de professores. Os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da UECE, cujos projetos pedagógicos de curso (PPC) foram analisados, estão presentes em sete *campi* da instituição, a saber: *campus* do Itaperi, em Fortaleza, no Centro de Ciências da Saúde (CCS); *campus* de Itapipoca, na Faculdade de Educação de Itapipoca (FACEDI); *campus* de Quixadá, na Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central (FECLESC); *campus* de Limoeiro do Norte, na Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos (FAFIDAM); *campus* de Crateús, na Faculdade de Educação de Crateús (FAEC); *campus* de Tauá, no Centro de Educação, Ciências e Tecnologia da Região dos Inhamuns (CECITEC); e *campus* de Iguatu, na Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu (FECLI).

O PPC das licenciaturas em Ciências Biológicas da UECE das sete unidades são semelhantes na forma como se configuram as práticas nos currículos. Os PPCs foram reestruturados inserindo a PCC nas disciplinas específicas, possibilitando aos alunos a vivência de várias realidades dependendo da natureza da disciplina e da formação específica do professor responsável.

A PCC faz parte do núcleo específico, uma subdivisão das disciplinas obrigatórias para a licenciatura. O PPC mostra em seu texto, a origem, os objetivos do projeto e a importância para a formação inicial docente, ressaltando que a carga horária é um espaço-tempo privilegiado para acontecer a articulação da teoria com a prática de maneira integrada e interdisciplinar. O texto ainda apresenta atividades que podem ser realizadas nessas horas de PCC, assim cabendo ao professor formador dar a devida importância e deixar claro como está trabalhando e como os alunos podem vivenciar esse espaço.

O espaço dedicado à PCC se encontra distribuído em 24 disciplinas específicas, totalizando 408 horas. Dessa forma, consideramos a carga horária adequada para que os professores formadores, no contexto do ensino dos conteúdos específicos, possam discutir sobre possibilidades na transposição didática desses conhecimentos científicos no contexto da educação básica, de modo que os futuros professores possam refletir acerca do processo de ensino-aprendizagem desses conhecimentos disciplinares e que isso se reflita em seu exercício docente, como no momento da realização dos estágios curriculares supervisionados.

A carga horária de PCC está distribuída ao longo de todo o curso, desde o primeiro semestre até o último, dessa forma os recém-ingressos podem perceber a aproximação com a prática docente. Com essa organização, a configuração curricular do PPC está de acordo com as diretrizes oficiais, contemplando atividades que desenvolvam competências para o exercício da docência relacionado à educação básica que deve ser vivenciado ao longo de toda a formação. Desse modo, o que se pretende é que os licenciandos, ao concluírem o curso, tenham desenvolvido habilidades e competências para atuarem na educação básica, por terem vivenciado na vida acadêmica situações variadas do dia a dia do professor, sabendo tanto ensinar os conteúdos que lhe cabem como também refletir sobre sua prática docente.

Nos PPCs das sete unidades da UECE que possuem cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, a PCC se apresenta como um espaço-tempo privilegiado para o exercício da transposição didática do conhecimento adquirido para o ensino fundamental e médio, ou seja, espera-se que as 17 horas em cada disciplina específica sejam organizadas no sentido de que os saberes mobilizados na formação inicial docente não se tornem vazios de significado quando chegarem a ser ensinados nas disciplinas de Ciências e Biologia da educação básica, nas quais é preciso ter linguagem e abordagem acessíveis para a faixa etária dos estudantes, auxiliando na compreensão e aprendizagem do conteúdo. A necessidade dessa mediação é assumida como um dos objetivos das atividades de PCC.

Desse modo, é possível compreender o porquê de nem todas as disciplinas específicas do curso apresentarem a PCC em sua carga horária. Os critérios utilizados para a alocação de tempos e espaços curriculares foram os eixos articuladores previstos nas DCNs para os cursos de Ciências Biológicas, alinhados às necessidades formativas de conhecimentos específicos para a docência na educação básica. A partir dessas articulações, o PPC da Licenciatura em Ciências Biológicas da FACEDI-UECE, por exemplo, sugere um conjunto de atividades para os professores formadores desenvolverem no contexto da prática como componente curricular.

A primeira atividade sugerida é a análise crítica dos conteúdos específicos de cada disciplina abordados nos livros didáticos da educação básica: correção de conceitos biológicos; adequação de ilustrações, esquemas e fotos; inserção de informações que valorizem a realidade regional; dentre outros itens. Essa atividade desenvolve a capacidade de domínio dos conteúdos de maneira ampla. Sabe-se que são poucas as disciplinas do curso que utilizam essa atividade, pois os conteúdos específicos são normalmente ministrados de maneira menos contextualizada e mais teórica.

A segunda é realizar pesquisa de meios de divulgação científica (revistas, jornais, Internet, cinema, músicas) como material didático alternativo. Uma atividade que complementa muitas informações que nos livros didáticos não são abordadas com tanta profundidade, partindo do pressuposto que muitos livros didáticos ainda trazem informações equivocadas e desatualizadas. Então, procura-se com a proposta dessa atividade que o futuro professor não se acomode somente com as informações oferecidas pelo livro didático com o qual vai trabalhar.

A terceira atividade proposta no PPC analisado é a elaboração de textos didáticos sobre Ciências e Biologia direcionados para o uso na educação básica. Esse exercício poderia desenvolver habilidades relacionadas ao tratamento adequado dos conteúdos vistos no curso de maneira a torná-los mais simples e compreensíveis para os estudantes da educação básica.

Outra atividade proposta, a quarta, é a produção de materiais didáticos (coleções botânicas e zoológicas, modelos, lâminas, kits simples de experimentos, jogos, entre outros) adequados à utilização em aulas práticas na educação básica. Ao que parece, essa atividade é muito solicitada pelos professores formadores, proporcionando aprendizagem em diversas perspectivas acerca do assunto trabalhado e desenvolvendo competências relacionadas ao domínio do conteúdo, criatividade e mostrando como pode ser utilizado dentro de sala de aula.

A quinta é a elaboração de projetos temáticos para a investigação de assuntos relacionados ao meio ambiente, uma atividade que é mais vista nas disciplinas que abordam essa temática. Não foi possível perceber, na proposta presente no PPC, se está previsto a abordagem interdisciplinar, para que essa atividade também possa ser desenvolvida em disciplinas que não tenham a temática ambiental como central.

E por último, o PPC propõe os seminários, painéis, grupos de discussão, estudos de caso, oficinas, palestras, planejados e apresentados dentro das disciplinas que preveem a PCC. Essa atividade também

parece ser muito solicitada pelos professores. Os alunos vivenciam a prática de maneira próxima, como se estivessem em sala de aula, por serem experiências que poderiam ser realizadas na educação básica. Desse modo, a formação se dá de forma compartilhada com toda a turma: momentos ricos de saberes e de muitas experiências.

A maneira como o PPC da Licenciatura em Ciências Biológicas da FACEDI-UECE vem abordando a PCC, semelhante ao dos outros seis cursos da UECE distribuídos pelo estado, deixa clara a importância, para a formação inicial docente, da vivência das experiências previstas pelas atividades propostas, de modo que a partir delas possa haver a mobilização de saberes necessários à prática educativa dos futuros professores de Ciências e Biologia. Resta aos professores formadores implementarem essas atividades em suas disciplinas. Entretanto, sabe-se dos obstáculos para que isso aconteça, como a formação bacharelesca dos formadores, o que dificulta, inclusive, a assunção do compromisso para com a formação pedagógica de seus alunos.

4 CONFIGURAÇÃO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UESC foi implementado em 1999 e possui carga horária total de 3935 horas, podendo ser integralizado em oito semestres no curso diurno e em dez no curso noturno.

Como mencionado no Projeto Acadêmico Curricular², o curso busca formar profissionais para atuar nas escolas da região e “[...] em outros espaços educativos, formais ou não formais, bem como

2 O Projeto Acadêmico Curricular do Curso analisado foi aprovado em 4 de janeiro de 2010 por meio da Resolução CONSEPE nº 1/2010.

capacitá-los para atuar nas diversas áreas de competência do biólogo." (CONSEPE, 2010).

O espaço curricular da PCC no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UESC foi preenchido com oito "disciplinas" denominadas "Módulos Interdisciplinares para o Ensino de Biologia" (do I ao VIII). Os módulos são componentes curriculares oferecidos sequencialmente ao longo do curso, nos quais os licenciandos devem conhecer espaços formais e não formais de educação e elaborar, executar e avaliar projetos educacionais relacionados ao ensino de Ciências e Biologia voltados para esses espaços.

Cada um dos módulos deve ser ministrado por dois docentes: um do Departamento de Educação e um da Área do Ensino de Biologia (do Departamento de Ciências Biológicas). Essa organização pretende enriquecer o processo formativo, possibilitando e incentivando espaços de interlocução e diálogo entre os saberes educacionais mais amplos e os específicos do ensino de Biologia. Mas já houve semestres nos quais alguns dos módulos foram ministrados por apenas um docente, devido ao número reduzido de professores por motivo de afastamento.

Devido às suas características e aos objetivos que pretendem alcançar, os "Módulos Interdisciplinares para o Ensino de Biologia" são "disciplinas" que estão interligadas. Os Módulos de I a IV possuem uma sequência, assim como os de V a VIII. O Módulo I é responsável por realizar a "caracterização da organização estrutural, administrativa de espaços educativos formais e não formais"; por "analisar a proposta pedagógica de um espaço educativo do ensino fundamental"; e por fazer a "relação entre a proposta pedagógica escolar e as Diretrizes Curriculares para Educação Básica e Parâmetros Curriculares para o Ensino Fundamental"; para que, no Módulo II, possa ser realizada a "caracterização da realidade socioeconômica-cultural e ambiental dos espaços educativos formais e não formais observados no Módulo I" e a "relação entre a realidade socioeconômica-cultural e ambiental com propostas pedagógicas do espaço educativo formal ou com a do não

formal". O Módulo III é o momento no qual os licenciandos devem fazer a "elaboração de projetos de intervenção na realidade socioeconômico-cultural e ambiental do espaço educativo formal ou não formal, observados nos Módulos Interdisciplinares I e II". No Módulo IV, está prevista a "execução do projeto elaborado no Módulo Interdisciplinar para o Ensino de Biologia III", a "elaboração de relatório, e a "organização do seminário integrador" (momento de socialização do que foi vivenciado). Essa mesma organização está presente nos Módulos de V a VIII, com foco no ensino médio.

Os módulos estão alicerçados em uma perspectiva metodológica de projeto (os alunos conhecem uma dada realidade educacional, identificam suas demandas, elaboram e implementam projetos de intervenção, avaliando o processo) e possuem uma perspectiva interdisciplinar. O documento faz menção à necessidade de que se faça "uso" de conhecimentos de diferentes campos disciplinares e culturais, já que as demandas identificadas nos espaços formais e não formais são aquelas que determinarão os conteúdos e os procedimentos mais adequados.

No contexto do projeto, o que se espera da PCC (módulos) é que ela seja um espaço comprometido com a criação de vivências que produzam experiências formativas em contextos educacionais não restritas à escola e não restritas às disciplinas escolares de Ciências e Biologia. Espera-se que nesse espaço se possa problematizar os elementos culturais e sociais que aparentemente estão "fora" da escola, e que se relacionam com o ensino de Ciências e com o ensino de Biologia³. Além disso, por suas características, os módulos podem possibilitar a construção de elementos formativos úteis àqueles que futuramente atuarão em espaços não escolares que tenham no seu interior o

3 Brito e Farias (2016), ao analisarem uma vivência no contexto do Módulo II, reconheceram suas contribuições para pensar o entorno escolar e como explorá-lo na formação de professores de Ciências e Biologia.

desenvolvimento de atividades educacionais (Organizações Não Governamentais (ONGs), zoológicos, áreas de proteção ambiental, etc.). Nesse sentido, a proposta é a de formar um educador em uma perspectiva ampla, ou seja, formar um licenciado em Ciências Biológicas que pense o seu trabalho a partir das demandas postas pelos diversos setores da sociedade e seus grupos, e que leve em consideração os possíveis espaços de atuação.

O currículo foi pensado para que as experiências vivenciadas nos dois primeiros anos, tanto nos módulos interdisciplinares de I a IV quanto nas disciplinas pedagógicas (*Filosofia e Educação, Política Pública e Legislação da Educação, Organização do Trabalho Escolar, Psicologia da Aprendizagem, Psicologia da Adolescência, Metodologia do Ensino de Ciências e Metodologia do Ensino de Biologia*), possibilitem que os licenciandos construam um conjunto de conhecimentos que sirva de alicerce e seja aprofundado ao longo da segunda metade do curso, momento no qual os alunos realizam o estágio supervisionado, desenvolvem sua pesquisa referente ao Trabalho de Conclusão de Curso (que necessariamente precisa ser uma pesquisa ligada ao ensino de Ciências e Biologia) e cursam os módulos de V a VIII.

Em pesquisa empreendida sobre os módulos interdisciplinares, Bezerra (2013) investigou o papel de tais componentes curriculares na formação dos licenciandos. A autora identifica que os módulos cumprem o objetivo de aproximar os futuros professores dos espaços escolares e também de outros espaços educativos. Por meio das vivências, dá-se a relação teoria e prática que é explorada desde o início do curso. Bezerra (2013) também identificou que as experiências contribuem com o desenvolvimento da autonomia dos licenciandos, colaborando com o momento de regência do estágio curricular supervisionado. Sobre conhecimentos e saberes, a autora afirma que os módulos mobilizam conhecimentos e saberes de natureza científica, educacional e cultural, valorizando a contextualização e a não fragmentação dos conhecimentos relativos ao ensino de Ciências e Biologia.

Com relação aos problemas constatados, identificou-se a necessidade de melhorar a coesão entre os módulos e de um diálogo mais estreito entre os docentes responsáveis por tais componentes curriculares. A pesquisa indicou haver repetições ao longo dos módulos e que alguns professores não respeitavam as respectivas ementas (BEZERRA, 2013).

Depois de apresentar a PCC dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da UECE e da UESC, finalizar-se-á o artigo refletindo acerca das possibilidades dessas propostas para a PCC no contexto da formação de professores.

5 CONSIDERAÇÕES ACERCA DAS CONFIGURAÇÕES DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR APRESENTADAS: POSSIBILIDADES E LIMITES

A análise que segue, além de estabelecer paralelos entre as configurações da UECE e da UESC, identifica as possibilidades e os limites de cada uma. Sendo assim, a intenção não é a de compará-las, no sentido de identificar qual seria a melhor ou a mais adequada para formação de professores de Ciências e de Biologia.

Em ambos os projetos a PCC está presente desde o início do curso e se estende ao longo de todos os semestres. Dessa forma, busca-se, logo a partir do primeiro período, inserir os licenciandos nas questões e problemáticas relativas ao ensino de Ciências e Biologia. Enquanto nos cursos da UECE, os licenciandos terão que desenvolver atividades relacionadas à PCC em mais de uma disciplina (em torno de três) por semestre; no curso da UESC, a PCC está concentrada em uma única disciplina por semestre.

A escolha em pulverizar as horas de PCC em disciplinas específicas traz como possibilidade a interação de um número maior de docentes com as temáticas do campo do ensino de Ciências e Biologia.

espaços educativos, e a problematização do exercício da profissão nesses contextos, que possibilitará dar significado à sua formação e perceber a complexidade inerente à docência.

Um dos aspectos que deve ser cuidado no contexto dos módulos diz respeito à condução e ao preparo dos licenciandos para irem para a "realidade". Todo esse processo deve ser alicerçado em perspectivas teórico-metodológicas que problematize a realidade e desconstrua estereótipos. A realidade não fala por si só, e a sua escuta está marcada pelas trajetórias dos sujeitos que nela mergulham. Sendo assim, há que se cuidar para não ter a ingenuidade de achar que o simples contato com a realidade já é o suficiente para compreendê-la e nela atuar.

Outro desafio na organização da PCC do curso da UESC é o necessário encadeamento dos módulos. Isso faz com que haja a necessidade de um trabalho coeso entre os docentes responsáveis por tais disciplinas.

Tanto na UECE quanto na UESC, a PCC necessita da integração de saberes e conhecimentos de diferentes áreas e campos disciplinares. Além disso, é um espaço que busca tecer, cada um à sua maneira, a relação teoria e prática. No caso da UECE, ressignificando os conhecimentos acadêmicos das disciplinas específicas da área das Ciências Biológicas, considerando o contexto da educação básica. Já no caso da UESC, essa relação se tece ao possibilitar a imersão dos licenciandos em realidades diversas, a partir das quais terão que elaborar e executar projetos temáticos.

Como se pode perceber ao longo deste trabalho, há diferentes possibilidades de organização das 400 horas de PCC. O importante é não perder de vista seu papel no fortalecimento da formação inicial docente articulada aos diferentes componentes curriculares, aos saberes da experiência (por isso a relevância da prática se fazer presente desde o início do curso) e à reflexão sobre o conhecimento

acerca do *objeto do ensino* na relação não linear entre professor-estudante-conhecimento.

Além disso, é necessário reconhecer a necessidade da distribuição das 400 horas de PCC ao longo de todo o curso. A PCC não pode ser entendida como um espaço isolado, mas sim em profunda articulação com o estágio curricular supervisionado, com os outros componentes curriculares e também com projetos de ensino, de pesquisa e de extensão voltados para a formação inicial de professores, como o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES/MEC).

Os cursos de licenciatura conquistaram muitos espaços para que de fato a sociedade tenha profissionais capazes de atuar na realidade das escolas. Espera-se que com a análise empreendida tenha-se indicado a relevância da PCC na formação inicial de professores e na construção da identidade docente (do ser e do fazer docente), inspirando o cuidado com a construção de caminhos formativos cada vez mais ricos e significativos para todos os envolvidos no processo.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, A. T.; PEREIRA, M. G.; ROCHA, G. S. D. C. A prática como componente curricular em disciplinas específicas e pedagógicas em um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. In: ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA. 6., 2013, Santo Ângelo. *Anais...* Santo Ângelo: URI, 2013. 1 CD-ROM.

BEZERRA, L. A. **A prática como componente curricular na formação de professores: a visão dos licenciandos de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Santa Cruz.** 2013. 75 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2013.

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 2, de 9 de junho de 2015. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, DF, 2015a. Disponível em: <http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/res_cne_cp_02_03072015.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001. Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 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. Brasília, DF, 2002a. Disponível em: <portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2002b. Disponível em: <portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 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. Brasília, DF, 2015b. Disponível em: <pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/res_cne_cp_02_03072015.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

BRITO, L. D. A configuração da prática como componente curricular nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas das Universidades

Estaduais da Bahia. 2011. 146 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.

BRITO, L. D.; FARIAS, C. R. O. O diálogo com o entorno escolar no contexto da formação inicial de professores de ciências e biologia. *In*: MURIA, Â. J.; AGUIA, M. A. S.; MOREIRA, A. F. B. (Org.). COLÓQUIO SOBRE QUESTÕES CURRICULARES, XII. Currículo, formação e trabalho docente., COLÓQUIO LUSO-BRASILEIRO DE CURRÍCULO, VIII., COLÓQUIO LUSO-AFRO-BRASILEIRO DE QUESTÕES CURRICULARES, II. 2017. Recife. **Anais...** Recife: ANPAE, 2017, p. 623–632.

CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (CONSEP). **Resolução nº 1, de 4 de janeiro de 2010.** Aprova o Projeto Acadêmico Curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Disponível em: <<http://www.uesc.br/publicacoes/consepe/01.2010/01.2010.rtf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

LIBÂNEO, J. C.; PIMENTA, S. G. Formação de Profissionais da Educação: visão crítica e perspectiva de mudança *In*: CAMARGO, E. S. P. *et al.* Formação de Profissionais da Educação: políticas e tendências. **Educação & Sociedade**, Campinas: CEDES, Ano XX, n. 69, p. 239–277, 1999.

PEREIRA, J. E. D. A prática como componente curricular na formação de professores. **Educação**, Santa Maria, v. 36, n. 2, p. 203–218, maio/ago. 2011.

PEREIRA, B.; MOHR, A. A prática como componente curricular: o que diz a legislação. *In*: ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA, 6., 2013, Santo Ângelo. **Anais...** Santo Ângelo: URI, 2013. 1 CD-ROM.

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, Campinas. *Anais...* Campinas: UNICAMP, 2011. 1 CD-ROM.

TERRAZZAN, E. A. *et al.* Configurações curriculares em cursos de licenciatura e formação identitária de professores. *Rev. Diálogo Educ.*, Curitiba, v. 8, n. 23, p. 71–90, jan./abr. 2008.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ (UECE). *Histórico*. [2017]. Disponível em: <<http://www.uece.br/uece/index.php/conheca-a-uece/historico>>. Acesso em: 10 out. 2017.

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR EM DOIS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFSCAR – CAMPUS SOROCABA

JULIANA REZENDE TORRES

1 INTRODUÇÃO

O objetivo principal deste trabalho é apresentar um panorama inicial da configuração da Prática como Componente Curricular (PCC) nos currículos vigentes de dois cursos de Ciências Biológicas da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), do *campus* Sorocaba. Com base na análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) e conversas com docentes envolvidos com sua criação procurou-se entender como se estruturam as PCCs em ambos os cursos. Os resultados da pesquisa são relativos às disciplinas envolvidas e à distribuição de carga horária voltada à PCC.

A aposta diante da inserção de 400 horas de PCC, na matriz curricular dos cursos de licenciatura visando à formação inicial de professores, é a de que se torna de suma importância alterar a lógica de manutenção do *status quo* que dissemina discursos a favor da transformação cultural e social, muito mais do que cria condições para a modificação das práticas humanas (materiais, sociais e culturais) vigentes.

Nessa direção destaca-se o importante papel que assumem os processos formativos em um viés crítico, transformador e emancipatório em distintos níveis e espaços de formação, dentre os quais é possível situar a formação inicial de professores, em nível superior. Os licenciandos em formação serão os futuros formadores de sujeitos, que se pretendem crítico-transformadores. Logo, a universidade mediante os cursos de licenciatura assume relevante papel para o processo de transformações culturais, sociais e materiais pretendido, diante da perspectiva de alteração da lógica de manutenção do *status quo*.

Todavia é sabido que o modelo de formação de professores que predominou no Brasil durante o século XX foi aquele que privilegiou uma formação técnica, pautada na racionalidade instrumental, cuja compreensão é a de que eram necessários três anos de formação específica (teoria) e um ano de formação pedagógica (prática) para se tornar docente – o conhecido modelo 3+1 (AYRES, 2005).

O evidente distanciamento entre teoria e prática no desenvolvimento dos processos formativos de futuros professores da educação básica, não poderia senão resultar na propagação de uma concepção dissociada de sujeito e objeto, de sociedade e natureza, de consciência e mundo, enfatizando a noção de fragmentação e não de totalidade, de educação bancária e não libertadora ou humanizadora, de ciência positivista e não como construção social, histórica e dialética.

Com efeito, a promulgação de bases legais, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, os Parâmetros Curriculares Nacionais e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nosso país, em plena virada do século XX para o XXI, aliada à efetivação de processos formativos em uma perspectiva de superação do modelo 3+1 de formação de professores, vem sendo (assim, espera-se!) uma importante estratégia para a promoção de mudanças estruturais e culturais em nossa sociedade.

Com efeito, urge o desenvolvimento da concepção de educação como prática para a libertação/humanização na qual o educador não seja técnico ou mero executor de programas elaborados por especialistas, mas construtor do próprio currículo (FREIRE, 1987). Podemos compreender as proposições das necessárias mudanças aos cursos de licenciaturas, nessa direção formativa. No que tange à relação teoria e prática na formação do futuro professor, o Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001, considera que:

Uma concepção de prática mais como um componente curricular implica em vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional. (BRASIL, 2001, p. 23).

Assim, a Resolução CNE/CP nº 1, de fevereiro de 2002, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, enquanto a Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 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, prevendo para além das 400 horas de estágio curricular supervisionado (a ser desenvolvido a partir do início da segunda metade do curso), as 400 horas de PCC, a ser vivenciada ao longo do curso desde seu início. Com efeito, a inserção das 400 horas de PCC nos currículos dos cursos de formação docente objetiva “[...] superar a ideia de que o estágio é o espaço reservado à prática, enquanto, na sala de aula se dá conta da teoria.” (BRASIL, 2001, p. 23). Portanto, segundo consta no Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001, o planejamento e a execução das práticas no estágio devem estar apoiados em reflexões desenvolvidas ao longo dos cursos de formação, o que constitui tarefa para toda a equipe de formadores e não, apenas, para o “supervisor de estágio”.

Dessa forma, diante da necessidade de melhor compreender o cenário que envolve as novas configurações curriculares para a formação de professores em cursos de licenciatura de Ciências Biológicas do País, o presente trabalho gira em torno da seguinte questão: Qual o panorama da PCC nos currículos vigentes dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSCar – *campus* Sorocaba? Nesse contexto, o presente trabalho objetiva caracterizar e analisar a configuração curricular da PCC em dois cursos de licenciatura de Ciências Biológicas nessa instituição superior de ensino.

O percurso metodológico realizado para o alcance desse objetivo teve por base a localização de ambos os projetos pedagógicos dos referidos cursos de Ciências Biológicas, em suas respectivas páginas da Internet, seguido de sua leitura e análise documental, além de conversas com docentes envolvidos em sua elaboração.

2 CRIAÇÃO DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFSCAR – CAMPUS SOROCABA

Atualmente há dois cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFSCar – *campus* Sorocaba, um no período integral e outro no período noturno.

Da leitura e análise do PP do curso integral (UFSCar, 2009) consta um breve histórico do processo de criação da UFSCar – *campus* Sorocaba. Em 2000, foi assinado um termo de cooperação técnica entre o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e a UFSCar – *campus* São Carlos, visando: 1) à implantação de um Centro de Pesquisa na Floresta Ipanema, em Iperó/SP – a maior Floresta Nacional (FLONA) do estado de São Paulo –, e 2) à realização de estudos sobre a viabilidade de implantação de cursos de graduação, nessa área. Diante dessas demandas, comissões foram constituídas. No segundo caso foi

encaminhado pela comissão responsável o parecer de que seria viável a implantação dos seguintes cursos na região: Ciências Biológicas, com ênfase em Conservação; Licenciatura em Ciências Biológicas, com ênfase em Educação Ambiental e, Bacharelado em Turismo voltado para o turismo ecológico e histórico-cultural, no nível de graduação, além de outros de extensão e pós-graduação. Todavia, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) temendo os impactos negativos da ação humana sobre o ambiente natural da FLONA não concordou com a implantação dos cursos no local, tendo sido proposta por nova comissão a criação também dos cursos de Engenharia de Produção e Engenharia Florestal a serem implantados naquela área. Tanto no Termo de Compromisso como na proposta da comissão anterior, havia a indicação de que a perspectiva da sustentabilidade deverá nortear todos os cursos a serem implantados e os enfoques dados às atividades de pesquisa e de extensão em todas as áreas de conhecimento; essas orientações foram mantidas na nova proposta.

Com efeito, o Conselho Universitário da UFSCar, no dia 4 de março de 2005, autorizou a criação de um novo *campus* na região de Sorocaba, por meio da Resolução ConsUni nº 495. No dia 21 desse mesmo mês e ano, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão aprovou, por meio do Parecer CEPE nº 966, a criação dos primeiros cursos a serem implantados nesse *campus*, dentre eles, o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – integral.

Assim, em 2006, teve início o primeiro Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSCar – *campus* Sorocaba, com funcionamento em período integral, com abertura de 40 vagas por ano, tendo duração mínima de quatro anos e máxima de sete. As palavras da docente coordenadora do curso integral (na época) acerca da procedência do PP, as reformulações e os critérios ou justificativas para a distribuição da carga horária de PCC são:

A proposta que consta desse PP foi pensada conforme a legislação, para garantir práticas ou reflexões pedagógicas ao longo do curso junto com as outras disciplinas específicas ou pedagógicas/didáticas/estágio. (P1¹).

Atualmente o curso possui 420 horas destinadas à PCC, as quais se encontram distribuídas ao longo da grade curricular que envolve disciplinas obrigatórias de cunho geral e específico. A respeito da compreensão sobre PCC consta no PP:

As 400 horas de prática poderão envolver experimentação, simulação, observação etc., em atividades de pesquisa, de ensino e de extensão relativas a processos de ensino e aprendizagem. É nessa categoria de componente curricular que o futuro professor desenvolverá o seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ou monografia, cuja temática deverá necessariamente ter dimensão pedagógica, estar referenciada em conhecimento produzido na área de educação e versar sobre aspectos dos processos de ensino e aprendizagem. (UFSCar, 2009, p. 29).

Com relação ao curso noturno, sua gênese ocorreu no âmbito do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) (UFSCar, 2008), instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Houve, portanto, mobilização interna de parte do corpo docente, discente e de servidores do *campus* Sorocaba, no sentido de advogar pela ampliação dos cursos de licenciatura assumindo, conseqüentemente, responsabilidades, como a elaboração dos respectivos PPs propostos. Nesse contexto, a Reitora da Universidade Federal de São Carlos, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, considerando a Resolução ConsUni nº 605, de 19 de agosto de 2008, dispõe sobre a criação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, *campus* Sorocaba, período noturno. Com efeito, em 2009, iniciou-se o curso, com abertura de 25 vagas e com

1 De modo a preservar as identidades dos docentes, serão identificados por P1, P2.

período mínimo de cinco anos para sua integralização e máximo de sete anos e meio. As atividades que compõem o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas podem ser divididas em 2.040 horas de Conteúdos Curriculares Obrigatórios, 480 horas de Prática de Ensino, a qual inclui o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – aqui consta a carga horária de PCC –, 420 horas de Estágio Supervisionado e 210 horas de Atividades Complementares, totalizando uma carga horária de 3.150 horas. Portanto, as disciplinas com carga horária de PCC são de cunho geral e específico (criadas com esse fim). De acordo com o PP do curso:

Além do desenvolvimento de práticas pedagógicas relacionadas às áreas anteriormente descritas (Ensino de Ciências e Biologia), também serão realizadas atividades de pesquisa relativas aos processos de ensino-aprendizagem da área e à contextualização das relações desses processos com as dinâmicas sócio-culturais institucionais. (UFSCar, 2008, p. 8–9).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista apresentar um panorama da configuração curricular das PCCs nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSCar – *campus* Sorocaba, foi elaborado o Quadro 1 que traz uma síntese das disciplinas com carga horária de PCC e os períodos em que são ofertadas, nos cursos integral e noturno, respectivamente.

O curso integral destina 420 horas (28 créditos) de PCC distribuídas ao longo de sete disciplinas, entre o segundo e o oitavo períodos. Já o curso noturno dispõe de 480 horas (32 créditos) de PCC, abarcando oito disciplinas ofertadas entre o quarto e o décimo períodos. Aqui é possível destacar que ambos os cursos apresentam maior carga horária de PCC que o previsto na legislação (400 horas) – para o que não há qualquer impedimento. Todavia, um aspecto importante

anunciado na legislação (BRASIL, 2001) trata do estabelecimento da prática desde a primeira fase do curso.

Quadro 1 – Disciplinas dos Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSCar – *campus* Sorocaba, com Carga Horária de PCC

Ciências Biológicas – Integral			Ciências Biológicas – Noturno		
Disciplina	Carga horária	Período	Disciplina	Carga horária	Período
Tópicos em Recursos Didáticos	30h (2 créditos)	7º	Práticas Integradas em Ciências	60 horas (4 créditos)	7º
Orientação de E. S. em Biologia 1	30h (2 créditos)	5º	Didática específica (Instrumentação)	60 horas (4 créditos)	4º
Orientação de E. S. em Biologia 2	30h (2 créditos)	6º	Orientação de E. S. em Biologia 1	30 horas (2 créditos)	5º
Orientação de E. S. em Ciências 1	30h (2 créditos)	7º	Orientação de E. S. em Biologia 2	60 horas (4 créditos)	6º
Orientação de E. S. em Ciências 2	30h (2 créditos)	8º	Orientação de E. S. em Ciências 1	30 horas (2 créditos)	7º
Prática e Pesquisa em Ensino de Ciências Biológicas (1 a 6)	180h (12 créditos)	1 – 2º 2 – 3º 3 – 4º 4 – 5º 5 – 6º 6 – 7º	Orientação E.S. em Ciências 2	30 horas (2 créditos)	8º
TCC (monografia)	90h (6 créditos)	8º	Orientação de E. S. em Ciências 3	60 horas (4 créditos)	9º
---	---		TCC (monografia)	150 horas (10 créditos)	10º
Total	420h (28 créditos)			480 h (32 créditos)	

Fonte: Elaborado pela autora deste artigo a partir do PPC de Licenciatura em Ciências Biológicas Integral e Noturno

De modo geral, em ambos os cursos, as disciplinas são distribuídas em Núcleos, a saber: *Biologia Geral, Genética e Evolução, Diversidade Biológica, Ecologia e Conservação, Fundamentos Didático-pedagógicos e Estágio Docência, Fundamentos das Ciências Humanas e Ambiente Socioeconômico-cultural*

e *Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra*. Observa-se que no curso integral as disciplinas com carga horária de PCC, em sua maioria, pertencem aos *Núcleos Fundamentos Didático-pedagógicos* e *Estágio Docência*, com exceção da monografia que não se encontra inserida em nenhum núcleo. Já no curso noturno destaca-se que a disciplina *Práticas Integradas em Ciências* (60 horas – 4 créditos de PCC) (que objetiva proporcionar aos estudantes o desenvolvimento de projetos de ensino de temas de Ciências, que integrem conceitos fundamentais de Química, de Física, de Matemática e de Biologia) faz parte do *Núcleo Integrador das Ciências Naturais e Exatas*, enquanto as demais disciplinas com carga horária de PCC compõem o *Núcleo Fundamentos Didático-pedagógicos e Estágio Docência*, inclusive a monografia.

Com relação a esse aspecto, Santos e Lisovski (2011) sinalizam para a importância da carga horária de PCC ser desenvolvida também nas disciplinas de conteúdos específicos, uma vez que a responsabilidade pela formação inicial dos licenciandos acaba sendo de todos os docentes do curso.

Outro aspecto a ser sinalizado é que ambos os cursos priorizaram carga horária de PCC para as disciplinas responsáveis pela orientação dos estágios supervisionados em Ciências (ensino fundamental) e Biologia (ensino médio). No curso integral são destinadas 60 horas (4 créditos) para a *Orientação de Estágio Supervisionado em Biologia* e, no curso noturno, 90 horas (6 créditos), mediante duas disciplinas, em ambos os cursos. No que se refere às disciplinas de *Orientação de Estágio Supervisionado em Ciências*, o curso integral dispõe 60 horas (4 créditos) de PCC, enquanto o curso noturno contabiliza 120 horas (8 créditos), sendo duas e três disciplinas, respectivamente.

Da mesma forma, ambos os cursos, consideram como disciplina com carga horária de PCC, o TCC ou monografia. O curso integral contabiliza 90 horas para o seu desenvolvimento e o curso noturno dispõe de 150 horas.

Do questionamento acerca dos motivos, critérios ou justificativas que levaram a equipe responsável pela elaboração do PP do curso noturno à consideração tanto das disciplinas de orientação de estágio supervisionado como da monografia na distribuição da carga horária de PCC, obteve-se o seguinte:

Essas disciplinas foram criadas com carga horária presencial a fim de garantir, minimamente, a presença dos docentes por elas responsáveis, junto aos licenciandos, de modo a propiciar um acompanhamento semanal das atividades desenvolvidas nos estágios que ocorrem nas escolas, bem como das pesquisas de TCC. A equipe entendeu a necessidade de criação destes espaços na grade curricular, justamente para garantir os momentos de reflexão pedagógica coletiva, provenientes dessas ações desenvolvidas pelos licenciandos. (P2).

Com relação às seis disciplinas de Prática e Pesquisa em Ensino de Ciências Biológicas (PPECBs), que totalizam 180 horas (12 créditos) de PCC, sendo ofertadas do 2º ao 7º período, destaca-se que o curso integral do *campus* Sorocaba traz no bojo de seu PP esse conjunto de disciplinas, já existentes no PP do Curso em Ciências Biológicas do *campus* São Carlos, cuja equipe elaborou o PP do *campus* Sorocaba.

O número de horas já veio no PP original. O que fizemos em conjunto foi a proposta das ementas das PPECBs. Pensamos em atividades que pudessem enriquecer o currículo dos estudantes, além das práticas das disciplinas específicas de Biologia. (P1).

Já o curso noturno optou por não considerar essas disciplinas em sua grade, e sim a disciplina de *Didática Específica* (instrumentação) com 60 horas (4 créditos), que traz os fundamentos teóricos e as contribuições da Didática para a formação e a atuação docente.

Por fim, o curso integral contabiliza mais 30 horas (2 créditos) de PCC com a disciplina *Tópicos em Recursos Didáticos*, ofertada no 7º período, cujo objetivo consiste na análise de recursos didáticos diversos

(em especial de Ciências-Biologia²), planejamento, desenvolvimento e aplicação dos recursos didáticos elaborados durante a disciplina.

4 MODELOS DE PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: LIMITES E POSSIBILIDADES

Apesar de todos os apontamento positivos, o estudo de Silva e Duso (2011), ao analisar as concepções dos licenciandos do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) acerca das atividades desenvolvidas nas distintas disciplinas com carga horária de PCC (uma vez que são disciplinas mistas), aponta problemas nesse modelo, como a falta de preparação dos professores das disciplinas com conteúdo biológico para refletir sobre aspectos do ensino de Ciências-Biologia.

Nesse contexto, o estudo de Silvério, Torres e Maestrelli (2013) corrobora essa constatação. Os autores apresentam um panorama da inserção da PCC no Curso de Ciências Biológicas da UFSC explicitando que a distribuição de carga horária de PCC nas disciplinas do curso ocorre da primeira à última fase, sendo que as disciplinas específicas também acabam assumindo essa tarefa, para além das disciplinas pedagógicas, não como disciplinas exclusivas de PCC, mas como disciplinas mistas, com carga horária destinada à PCC. No entanto, uma análise dos autores, sobre a visão dos licenciandos (mediante a devolutiva de 115 questionários), acerca da contribuição dessas atividades de PCC em seu processo de formação evidencia que os licenciandos relacionam essa contribuição diretamente a dois aspectos: a) adequação (ou aplicação) e aproximação à realidade; b) tipo de reflexão promovida pela atividade.

2 Estamos considerando o ensino de Ciências como uma área da qual o ensino de Biologia faz parte, assim como o ensino de Física e de Química, e as três como pertencentes à área das Ciências Naturais. Por isso optamos por grafar o termo com hífen, de modo a estabelecer uma relação possível e especificar qual ensino estamos enfocando no presente texto.

Assim, quando a atividade implica em uma dinâmica trabalhada, coletivamente pactuada, discutida e com objetivos claros, seu potencial de provocar uma reflexão se estende para além da própria atividade em si. [...] Em atividades de PCC nas quais essa construção não foi bem realizada por motivos como a falta de planejamento, carência de tempo e de envolvimento dos alunos e dificuldades inerentes ao próprio tema trabalhado, os resultados analisados mostraram que a experiência foi pouco motivadora e teve pouca repercussão na reflexão dos acadêmicos. (SILVÉRIO; TORRES; MAESTRELLI, 2013, p. 6–7).

Como forma de minimização desse problema, Pereira e Mohr (2013) sugerem a introdução de programas de formação continuada para os docentes do ensino superior, sobre PCC.

Em se tratando, mais especificamente, do Curso Integral de Ciências Biológicas da UFSCar – *campus* Sorocaba, Silva e Guimarães-Urso (2009, p. 10) sinalizam que o PP do curso está em busca de alternativas para a formação inicial do docente, pontuando que não se pode conceber a busca por superações, como um produto que, de forma linear, mágica e imediata, resolva todos os problemas. Portanto, compreende-se que a busca pela configuração curricular referente à PCC nos cursos integral e noturno de Ciências Biológicas da UFSCar – *campus* Sorocaba não se esgota aqui, estando em permanente processo de reconstrução, uma vez que “[...] o corpo docente e discente passa a constituir-se uma comunidade acadêmica capaz de criar condições organizacionais propícias para a construção e reconstrução crítica e participativa da matriz curricular”.

A afirmação seguinte evidencia esse caráter de constante reformulação do PP do curso conforme as demandas anunciadas pelo corpo docente e discente:

Houve uma reforma curricular em 2007, a partir do PPC que recebemos da ProGrad. Há uma reformulação em vista (alteração de ementas

de disciplinas), que o Núcleo Docente Estruturante (NDE) discutiu o ano passado [2014] e já enviou para a Coordenação do Licenciatura em Ciências Biológicas Integral (CBLI) que a encaminhará ao conselho do curso e a seguir para a Prograd. (P1).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se viu, os cursos integral e noturno de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSCar – *campus* Sorocaba apresentam o modelo de inserção da PCC em disciplinas específicas, bastante utilizado por outras universidades. Para Santos e Compiani (2008), esse modelo de inserção da PCC, muito embora, seja bastante promissor, pode apresentar problemas pela dificuldade em conseguir professores que queiram assumir as disciplinas, no entanto, sinalizam que é importante que o curso se comprometa institucionalmente ultrapassando o formato da dependência de um professor que queira ministrá-las. De qualquer forma, em ambos os cursos da UFSCar – *campus* Sorocaba esse modelo de inserção de PCC, por meio de disciplinas específicas, parece não ter apresentado dificuldades em ser assumido pelos professores. Talvez, a maior implicação possa ser o pouco envolvimento dos docentes responsáveis pelas disciplinas específicas dos cursos, com as reflexões pedagógicas que as PCC possam vir a desempenhar em torno dos conteúdos biológicos dessas disciplinas.

Portanto, os dados apontam que ambos os cursos estão abertos aos processos de reformulação dos PPs (uma vez que o corpo docente é basicamente o mesmo para ambos os cursos) e de readequação da carga horária de PCC, caso isto seja constatado como uma demanda anunciada. Dessa forma, uma pesquisa com os licenciandos poderia contribuir para uma melhor compreensão desse panorama.

REFERÊNCIAS

AYRES, Ana Cléa Moreira. As tensões entre a licenciatura e o bacharelado: a formação dos professores de Biologia como território contestado. In: MARANDINO, Marta *et al.* (Org.). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005.

BRASIL. Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2007/decreto/d6096.htm>. Acesso em: 9 out. 2017.

_____. Parecer CNE/CP nº 9, 8 de maio de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF. Disponível em: <portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2002a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 15 set. 2017.

_____. Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 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. Brasília, DF, 2002b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Vozes, 1987.

PEREIRA, Beatriz; MOHR, Adriana. Prática como componente curricular em cursos de Licenciatura de Ciências Biológicas no Brasil.

In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, IX., 9., 2013, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013.

SANTOS, Wanda Terezinha Pacheco dos; COMPIANI, Maurício. Prática de ensino e estágio supervisionado na licenciatura em Geografia: os desafios da operacionalização diante das reformulações curriculares. **Guairaca (UNICENTRO)**, [S.l.], v. 24, p. 105–129, 2008.

SANTOS, Gisleine Rodrigues dos; LISOVSKI, Lisandra Almeida. 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, Campinas. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2011. 1 CD-ROM.

SILVA, Antônio Fernando Gouvêa; GUIMARÃES-URSO, Maria Virgínia. A prática curricular crítica na formação inicial do docente em Ciências Biológicas – UFSCar/Sorocaba. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 7., 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2009. 1 CD-ROM.

SILVA, Thais Gabriela Reinert; DUSO, Leandro. Prática pedagógica como componente curricular: uma avaliação dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFSC. *In*: ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA, 5., 2011, Londrina. **Anais...** Londrina, UEL, 2011. 1 CD-ROM.

SILVÉRIO, Lúcio Ely Ribeiro; TORRES, Juliana Rezende; MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa. Um panorama sobre as Práticas como componente curricular no curso de graduação em Ciências Biológicas da UFSC. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 9., 2013, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar). Parecer 966 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE). Deliberações da 223ª Reunião Ordinária, realizada em 21/03/2005 sobre a Proposta de criação de cursos no novo *campus* da UFSCar na região de Sorocaba. In: PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS INTEGRAL, 2010, p. 131. Não Publicado.

_____. **Projeto Político-Pedagógico Licenciatura em Ciências Biológicas**. Período Integral. 1ª revisão, Sorocaba, 2009. Disponível em: <<http://www.prograd.ufscar.br/cursos/cursos-oferecidos-1/ciencias-biologicas/ciencias-biologicas>>. Acesso em: 9 out. 2017.

_____. **Projeto Político-Pedagógico Licenciatura em Ciências Biológicas**. (noturno). Sorocaba, 2008. Disponível em: <<http://www.prograd.ufscar.br/cursos/cursos-oferecidos-1/ciencias-biologicas/ciencias-biologicas>>. Acesso em: 9 out. 2017.

_____. **Resolução ConsUni nº 495, de 4 de março de 2005**. Dispõe sobre a criação do campus da UFSCar na região de Sorocaba. Disponível em: <http://www.soc.ufscar.br/consuni/2005/consuni_deliberacoes_152.pdf>. Acesso em: 9 out. 2017.

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: ENTRE TEORIA E PRÁTICA – MODOS DE IMPLEMENTAÇÃO

HAMILTON DE GODOY WIELEWICKI
ELIZABETH DIEFENTHALER KRAHE

1 INTRODUÇÃO

Conforme já se pode perceber ao longo deste livro, promover uma discussão mais orgânica do conceito e da implementação das Práticas (Pedagógicas) como Componente Curricular (PCCs) implica buscarmos diferentes olhares sobre a questão. Assim, o foco deste sexto capítulo diz respeito a como o debate acerca da relação entre teoria e prática se desdobra concretamente em modos de proposição curricular em diferentes áreas e, adicionalmente, que relação tais proposições podem ter (ou não) com os estágios curriculares supervisionados.

Para tanto, partindo de subsídios colhidos como parte de uma pesquisa de doutorado¹ vamos buscar responder às seguintes questões:

1 Capítulo 4 da tese “Prática de ensino e formação de professores: um estudo de caso sobre a relação universidade-escola em cursos de licenciatura”, de autoria de Hamilton de Godoy Wielewicki, sob a orientação de Elizabeth Diefenthaler Krahe, defendida no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), em março de 2010 e, para este capítulo, acrescido de observações e atualizações.

Que papel as PCCs tiveram ou têm tido na construção de currículos de cursos de licenciatura? Quais arranjos organizacionais foram realizados e que relação tais arranjos têm com as práticas de ensino? Em que medida as PCCs aparentemente avançam na compreensão da prática docente ou ficam restritas ao cumprimento (por vezes superficial) das normativas legais?

2 PRÁTICAS (PEDAGÓGICAS) COMO COMPONENTE CURRICULAR

Mesmo não se tratando de um conceito ou dispositivo propriamente novo, tem se constatado, acerca da rubrica da PCC, que a discussão em diferentes espaços e instituições evidencia, mesmo tanto tempo depois de ter entrado em cena nos currículos de licenciatura, um volume considerável de dúvidas e de questões, muitas vezes derivadas da forma como as instituições internalizaram ou ressignificaram as posições exaradas nos Pareceres CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001, CNE/CP nº 21, de 6 de agosto de 2001 e CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001 e as disposições contidas nas Resoluções CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002 e Resoluções CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002. De igual modo, tais questionamentos podem estar relacionados à forma como as instituições (e os sujeitos) têm lidado – praticamente uma década e meia mais tarde – com o conceito das PCC, inclusive no movimento de implementação das diretrizes contidas na Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.

Uma preocupação explicitada nos pareceres de 2001 e que, salvo melhor juízo, persiste no Parecer CNE/CP 2/2015 refere-se à dissociação, nos currículos dos cursos de formação dos professores, entre teoria e prática e aponta a necessidade de superação da concepção restrita na qual “[...] o estágio é o espaço reservado à prática, enquanto, na sala de aula se dá conta da teoria.” (BRASIL, 2001b, p. 22). Por causa disso, o argumento aponta que

Uma concepção de prática mais como componente curricular implica vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional. (BRASIL, 2001b, p. 23).

Esse argumento, por sua vez, é tomado propositivamente como base para os pareceres e para as resoluções que vão normatizar as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores, tanto em 2002, nas Resoluções CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro e CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro, quanto em 2015, no Parecer CNE/CP nº 2, de 9 de julho, e na Resolução CNE/CP 2/2015, que apresentam as bases para reservar o mínimo de 400 horas dos currículos para o desenvolvimento da PCC, frequentemente de modo distribuído ao longo de todo o currículo. Com isso, o maior envolvimento dos professores dos cursos com as questões da formação docente passa a ser não apenas uma opção, mas, em certo sentido, uma imposição.

Contudo, não se pode desconsiderar que o questionamento sobre a pouca importância dada à formação prática dos futuros professores em cursos de licenciaturas é problema que lamentavelmente data de muitas décadas. Nessa dimensão, no final dos anos 1990, em decorrência das questões e das possibilidades abertas pela então Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), em muitas instituições se percebia um movimento forte de enfrentamento a essa "desatenção". Assim como em outras instituições em vários pontos do País. Na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), por exemplo, um grupo de professores formadores das áreas que se autodenominam pedagógicas no âmbito das licenciaturas, reunia-se sistematicamente na Faculdade de Educação (Faced), procurando arquitetar um novo projeto curricular que abarcasse todas as licenciaturas. A proposta base foi de que se privilegiasse, em igual medida, a formação da especialidade e a

formação pedagógica no decorrer de todo curso, visando a evitar a tradicional configuração de peso 3 para a especialidade e 1 para a pedagógica, o chamado modelo 3 + 1.

Nessas análises, ficou evidente a necessidade de romper barreiras: entre as disciplinas pedagógicas e as das especialidades; entre a universidade e as escolas de educação básica; e, mais que tudo, entre os próprios professores formadores dos diferentes departamentos da instituição. Procurava-se, em certo sentido, a aproximação com um modelo curricular interdisciplinar, que poderia estar em sintonia com o argumento de Agopyan (2011, p. XIII) de que “[...] devem ser rompidos paradigmas e superados hábitos enraizados, exigindo mudança de comportamento de todos os atores”.

A intenção era – e presumivelmente continue sendo – que os cursos, já desde sua etapa inicial, oportunizassem aos alunos o sentimento de serem profissionais docentes, frequentando escolas como campo de trabalho. Tomava-se como elemento de comparação o Curso de Medicina, no qual desde as fases iniciais de seu curso o aluno encontra-se em contato próximo com ambientes de sua futura atuação profissional, como hospitais, clínicas, postos de saúde, entre outros. Essa proposta curricular, com um desenho no qual havia disciplinas que respondiam aos quesitos do que entendemos como prática pedagógica (aproximação física com a escola ou discussões teóricas sobre tal contexto e sobre a profissão) seriam oferecidas desde o primeiro semestre; gradualmente aumentando a carga, culminando na segunda metade do curso com uma participação quase total de trabalhos com e na escola, enquanto a sala de aula universitária serviria como local de discussão e aprofundamento reflexivo das vivências pedagógicas.

No bojo desse movimento, na entrada dos anos 2000, na UFRGS, criou-se a Coordenadoria das Licenciaturas (COORLICEN), ligada à Pró-Reitoria de Graduação e derivada do Fórum das Licenciaturas e da nova legislação sobre formação de professores, oriunda

da LDBEN/1996. Visava cada vez mais integrar as discussões sobre a questão da formação docente em cursos de licenciaturas os quais até então construía suas propostas curriculares de forma isolada. Para fundamentar as discussões usou-se a proposta curricular arquitetada pelo grupo da Faced que recebeu, ainda que não em sua integralidade, o aval legal da Universidade.

Tratava-se, portanto, não apenas de legalizar, mas, sobretudo, de legitimar um arranjo mais orgânico entre universidade e escola, entre formação e profissão. Por conseguinte, o passo imediato e necessário, para que qualquer proposta de PCC que fosse realizada se tornasse viável, seria a aproximação para construção de parcerias com as escolas. Sem isso, nenhuma formação prática, num sentido epistologicamente situado, seria relevante, ou mesmo possível. A experiência histórica da UFRGS era pautada em relações com o sistema por meio de convênios pontuais que requeriam a cada ano negociações com as escolas para que abrissem vagas aos estudantes que precisavam cumprir carga horária do estágio de docência.

A COORLICEN então mediou a construção do documento legal que estabeleceu o compromisso entre a universidade e a Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul. Abrindo dessa forma as portas das escolas aos licenciandos, e, em contrapartida, da universidade a professores do sistema a atividades oferecidas pela Coordenação. Esse documento foi respaldo necessário para que, quando lançado o primeiro edital ao PIBID, a universidade tivesse possibilidade de participar do projeto a partir de um diálogo mais sólido com as escolas parceiras. Com isto oportunizava-se ainda maior aproximação com as escolas para os licenciandos da instituição.

Cabe ressaltar igualmente a reciprocidade desse movimento. Pois à medida que as escolas abriam suas portas para acolher os licenciandos, a universidade ofereceu atividades de formação continuada aos professores. Essa formação muitas vezes ocorria no próprio ambiente escolar em reuniões compartilhadas entre docentes das duas

instituições (educação básica e superior) e alunos de licenciaturas sob a mediação de professores orientadores do PIBID. Assim se concretizou a proposta descrita enquanto construção jurídica.

Voltando, contudo, ao nosso ponto focal, é difícil aquilatar em que medida o movimento conceitual delineado vai ao encontro da exigência legal, mas o fato é que as formas por meio das quais os cursos lidam com tal imposição, por outro lado, vão se inserir, em várias instituições, mais no campo da controvérsia do que no do consenso. Em primeiro lugar, embora a ênfase tanto nos pareceres quanto nas resoluções seja a busca de uma relação mais harmônica – orgânica mesmo – entre teoria e prática, em termos concretos, muito do que se pode observar é a reiteração da segmentação entre essas duas dimensões e o confinamento da prática a um nicho que, em sendo (quase perenemente) novo, é incorporado pelos cursos sem que muitas vezes se estabeleça um nexo, inclusive com a forma mais comum de presença da dimensão da prática nos currículos: o estágio curricular supervisionado.

A manifestação mais comum desse processo se traduz na absorção total da carga horária considerada como de práticas educativas ou pedagógicas sem que necessariamente tenham relação direta ou indireta com o que já vinha tradicionalmente sendo realizado sob tal rubrica. Esse é o caso, por exemplo, de disciplinas específicas dos cursos, que equacionaram as práticas educativas como sua parte prática ou instrumental, algo que é refutado cabalmente na proposição das PCCs.

Alguns cursos e programas, no entanto, procuraram converter a necessidade de realinhamento dos currículos às normativas e às reconfigurações institucionais em possibilidade de repensar conjuntamente no curso sobre questões atinentes à identidade da formação docente. Isso, no entanto, pode significar modos de refletir, na essência, sobre a ação do curso ou fazer aproximações – ainda que modestas – com questões da docência, como se vê:

Nós fizemos questão de ficar com algumas práticas educativas dentro do código CAV que é do Curso de Artes Visuais, vinculadas a nós. Porque nós sempre acreditamos que poderíamos de alguma maneira fazer com que o nosso aluno se percebesse dentro de um processo de construção do conhecimento e em percebendo isto, na nossa concepção, ele perceberia que aquilo que ele constrói enquanto prática artística, enquanto construção do conhecimento, [que] a reprodução é nociva, [e que] é o problema. (entrevista com coordenador de Curso de Artes Visuais, excerto 03).

[...] Então, e o que nós fizemos também na última estruturação do curso em função daquele parecer de implementação das 400 horas, a gente conseguiu colocar dentro das disciplinas "científicas", vamos dizer assim, entre aspas, lá da química, que essas disciplinas para suprir as 400 horas, elas também têm que implementar na sua ementa projetos pedagógicos. (entrevista com orientador de estágio do Curso de Química, excerto 415 – parcial).

A premissa básica da previsão de uma parcela dos tempos do currículo devotada à PPC é a necessidade de um trabalho integrado entre os formadores. Para tanto, há referência direta ao inciso I, do artigo 61, da LDBEN/1996, no que tange à "associação entre teorias e práticas" como fundamento metodológico da formação de profissionais da educação. Tal premissa, associada a preocupações com o caráter fragmentado dos currículos e com o modo compartimentalizado e diferenciado na valoração do tratamento das dimensões de teoria e de prática, deveria funcionar como um elemento balizador, sem que, no entanto, isso implicasse perdas no que tange à diversidade dos modos de organização possíveis.

Na pesquisa de 2010 foi possível observar tanto nos projetos pedagógicos dos cursos como nos relatos coletados (cf. exemplos a seguir) que a inserção das PCCs nos cursos, para além do estágio, tem sido capaz de produzir certa sensibilização por parte alguns (talvez poucos) professores das áreas específicas em relação ao ensino e a questões que dizem respeito à escola.

Segundo o projeto político pedagógico (PPP) do Curso de Música – Licenciatura plena e o orientador de estágio do Curso de Biologia:

Neste sentido, o novo² currículo deverá estabelecer, em concordância com os convênios institucionais, possibilidades de ações conjuntas em educação musical, tanto nas escolas de Educação Básica [...] como também em outros espaços pedagógicos, possibilitando a construção de conhecimentos embasados nas necessidades reais das instituições educativas e da sociedade como um todo. Assim, o espaço da educação básica deixa de ser o único espaço possível para a aprendizagem e a realização de reflexões sobre a profissão de educador musical, ampliando-se para uma prática educativa integrada com as multidimensionalidades que sustentam o trabalho do profissional da educação musical. (UFSM, 2005c).

Eu penso que a Biologia ainda forma biólogos que fazem [como que de forma suplementar] a licenciatura. Isso acho que é um problema, mas eu vejo alguns colegas em algumas disciplinas fazendo coisas nessas tais horas de práticas [como componente curricular] que ficaram todas aí, no curso. [...] Todas na Biologia. E eu acho que elas ficaram... que aí acontecem algumas coisas, tipo produção de jogos didáticos, [...] alguns movimentos ali que podem servir para a escola, não é? Então, eu acho que isso é positivo e, claro... que os professores que têm uma sensibilidade maior em relação à escola, são poucos. E penso que nós da área, aqui nas didáticas, nas metodologias, nos estágios devíamos cobrar mais o que eles trazem dos outros componentes. (entrevista com orientador do Curso de Biologia, excerto 228).

Ainda assim, a conexão com escolas – à exceção do que já ocorre nos estágios curriculares – tende a estar menos referida a tais práticas do que aos projetos individuais desenvolvidos por professores. Ou seja, tem um caráter menos institucional do que o preconizado nas diretrizes, mas nem por isso menos importante.

2 Novo aqui se refere aos currículos reestruturados a partir da Resolução CNE/CP nº 2/2002.

Tipicamente, as atividades associadas à prática enquanto componente curricular têm a forma de produção de tarefas ou de materiais de ensino, geralmente ligadas aos aspectos específicos das disciplinas às quais são referidas. Registre-se que apesar do quanto ainda há por ser feito, em muitos cursos isso representa um avanço (ou intenção de avançar) em relação à situação previamente existente, conforme se observa tanto no PPP do Curso de Química como na fala do coordenador do Curso de Geografia:

Dessa forma, [em] nossa proposta de projeto de formação de professores de química e, ao mesmo tempo [de] adequarmos nosso projeto de curso à nova resolução, **apresentamos uma nova dinâmica curricular** que represente ações realmente colaborativas entre os diferentes campos de conhecimento que circunscrevem a área de formação de professores de Química. **Para que, tenhamos de fato, um compromisso coletivo de nossa comunidade, no que tange à formação de professores, propomos que as diferentes áreas que compõem a formação dos profissionais do ensino de Química responsabilizem-se pelo desenvolvimento de projetos pedagógicos para o ensino médio.** O *locus* de formação do profissional da educação em Química não se estabelece mais em partes isoladas do currículo, mas vislumbramos a possibilidade de investirmos no processo como um todo. **É a comunidade de formadores dos profissionais da Educação Química que devem, solidariamente, contribuir para a definição do estatuto epistemológicos para o campo de formação de professores de Química.** (UFSM, 2005d, grifo nosso).

Mas... também não gostaria de passar uma ideia assim de uma idealização dessa relação [entre universidade e escola] que tudo funciona muito bem, porque há lacunas aí, E acho que isso é uma construção... essa relação da universidade com as escolas, hoje melhorou muito com os estágios aqui no curso³, esse envolvimento dos professores com as práticas de ensino.

3 Na UFSM, o Curso de Geografia era o único cuja responsabilidade pelos estágios curriculares supervisionados não era do Departamento de Metodologia do Ensino, no Centro de Educação.

Nós avançamos muito, até que tem até na pós-graduação, uma linha transversal. Nós temos professores que entraram aqui no departamento com concurso para ensino de geografia. (entrevista com coordenador do Curso de Geografia, excerto 100).

Quando as práticas educativas acontecem na relação com escolas, em geral trata-se de atividades de observação, cuja sistematização tem lugar na universidade, o que por vezes dificulta de algum modo a participação dos professores da educação básica.

***Geralmente tem** [feedback para os professores da escola] Nós temos... essa preocupação...*

Um semestre eu fazia alguma coisa... [...] nós trabalhamos com questionário e promovemos um seminário no final da disciplina e convidamos os professores daquelas escolas que foram visitadas... Só que eles nunca apareceram... nunca apareceram. É [um canal aberto, mas não utilizado]. Ou eles diziam que naquele... naquele dia e naquele horário eles teriam aula. (entrevista com coordenadora do Curso de Educação Física, excertos 46 e 53, grifo nosso).

Os relatos mais eloquentes, no entanto, dão conta de que, na perspectiva da escola, há uma percepção de que quando ela se dispõe a funcionar como uma espécie de campo de coleta de dados para disciplinas específicas, a promessa de *feedback* tende a não ser cumprida, conforme expressa o seguinte depoimento:

É os professores não entram muito em contato. Alguns que assistem aula, mas muitos deles vêm para conhecer a escola, para observar alunos, observar os vários setores da escola. [...] [fica a promessa de que] "tá, depois a gente retorna"... A gente fica esperando o retorno, cadê o retorno? (...) Não tem. [...] De nenhuma instituição isso... de nenhuma. (Entrevista com Professora 2 de Escola Básica, excerto 503).

Se de um lado temos essa alegada falta de *feedback*, por outro temos um contraponto importante, indicado em falas no contexto da

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), que é a forma utilizada pela UFRGS para elaborar propostas de ação unificada a partir de dinâmica igualmente conjunta, com reuniões realizadas nas escolas com a participação de docentes tanto da universidade quanto da escola, além dos estudantes de licenciatura, professores em formação. Outro ponto a ressaltar é que nas entrevistas realizadas, os professores reconhecem que tal percepção não se aplica às relações que professores e a própria escola mantêm com pesquisadores da universidade em bases mais regulares. Há, pelo contrário, a manifestação de sentirem-se à vontade no âmbito desse tipo de relação.

Por outro lado, a partir do que se verificou na pesquisa realizada, talvez não seja impreciso dizer que muitas das situações apontadas não estejam confinadas à UFSM, podem também ocorrer em outras universidades. Várias outras instituições formadoras, para além da UFSM, também planejaram ou procuraram fazer das práticas educativas um espaço concentrado de vivência e problematização para o curso, como é caso do curso de Pedagogia da UFSM, que se valeu da estratégia de organizar as PCCs como componente curricular transversal e compartilhado. Há, no entanto, uma ressalva importante que diz respeito ao insuficiente envolvimento de professores do curso na construção de alternativas que permitam uma relação de maior intensidade e troca com as escolas de educação básica. Diante das limitações já apontadas, cogitava-se a concentração, não apenas de esforços, mas também de tempo, de modo a permitir que essas práticas educativas fossem um espaço mais relevante para quem com que elas estiver envolvido, como se observa no excerto:

[...] Isso tem revelado uma grande dificuldade do ponto de vista prático que é as escolas aceitarem que os alunos observem... e saiam dali sem fazer nada. As escolas não querem ser olhadas. Elas querem ser campo de trabalho, mas que haja uma contrapartida. Quer dizer, "Nós abrimos para vocês olharem, [...] pensarem [...], mas a gente quer alguma coisa em troca." Então eu desde o semestre passado nas PEDs [...] nas quais eu participei eu defendi a ideia que os alunos não tinham que ficar duas horas

por semana. Nós tínhamos que fazer um bloco de atividades. Quinze dias imersos na escola. [...] No semestre passado a gente conseguiu fazer uma única semana de inserção dos professores, alguns não aceitaram e tal. Este ano depois de muita luta e pressão nós conseguimos. E o que nós observamos foi um avanço significativo em relação ao semestre passado [...] Porque os alunos não só tiveram uma semana imersos na escola como puderam voltar e ficar mais uma semana tentando, então, produzir algo do ponto de vista pedagógico. (entrevista com orientadora do Curso de Pedagogia, excerto 373, grifo nosso).

É interessante, nesse sentido, olhar para como essas chamadas práticas educativas estão organizadas ou se inserem concreta ou formalmente nos currículos dos distintos cursos de licenciatura, particularmente no que diz respeito a pensar a docência a partir de uma perspectiva contextualmente situada e vivenciada.

3 FORMAS DE ORGANIZAÇÃO DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS

Na UFSM, quando da realização da pesquisa, havia quatro tipos básicos de solução para a inserção das PCCs nos cursos de licenciatura da instituição, com diferentes combinações, como forma de permitir a conformação à diretriz sobre as práticas pedagógicas como componente curricular: 1) a criação de disciplinas específicas; 2) a incorporação de disciplinas existentes para o cômputo da carga horária de prática; 3) a destinação de parte da carga horária de disciplinas; e 4) a proposição de disciplinas transversais de práticas educativas. Em praticamente todos os casos – ao menos no que diz respeito às ementas e aos programas – as conexões das práticas educativas com os contextos escolares se mostraram de modo mais perceptível em termos dos objetos de ensino que se espera que possam resultar do trabalho nas disciplinas a ela referidas, como é possível observar, nas seguintes ementas de disciplinas dos cursos de Educação Física (Ementa DEI 1009 – *Capoeira na Escola*) e de Química (Ementa QMC 1008 – *Química Orgânica Experimental*):

Perceber a capoeira como expressão lúdica e de vivência na origem e desenvolvimento da cultura brasileira, utilizando sua temática social cultural e corporal como experiência pedagógica nas aulas de educação física escolar. (UFSM, 2005a).

Elaborar e desenvolver as operações de separação, purificação e identificação das substâncias orgânicas. Identificar estruturas das principais funções orgânicas, via reações de caracterização e métodos espectroscópicos. Desenvolver e aperfeiçoar conhecimentos sobre montagem de atividades experimentais. Construir propostas metodológicas para uma abordagem experimental no ensino médio. (UFSM, 2005d).

Para facilitar a visualização de como se organizam nos cursos as práticas educativas, é apresentado o Quadro 1 (a seguir), em termos das cargas horárias identificadas com os distintos modos de organização:

Quadro 1 – Síntese das Formas de Organização das Práticas Educativas

Cursos	Carga horária complementar de disciplinas	Disciplinas específicas	Incorporação parcial/total de disciplinas	Componente curricular transversal
Artes Visuais		285 h	300 h	
Ciências Biológicas	405 h			
Educação Especial			1440 h totais 270 h prática	
Educação Física	255 h	150 h		
Filosofia			385 h	
Física		405 h		
Geografia		60 h	345 h	
História			645 h totais 345 h prática	
Letras-Espanhol			585 h (ESP) 555 h (ING) 600 h (POR)	
Matemática	150 h	300 h		
Música	165 h	135 h	105 h	
Pedagogia		90 h		210 h
Química	300 h	105 h		

Fonte: Wielewicky (2010)

Considerando tão somente sua presença nos diferentes currículos (independentemente do volume de carga horária ocupada) a forma mais comum de inserção das PCCs nos currículos de licenciatura, encontrada em oito dos doze grupos de cursos analisados, foi a oferta de disciplinas especificamente orientadas para funcionar como espaço de análise, de estudo, de preparação ou de problematização da prática. Predominantemente nesse grupo, tais disciplinas (muitas delas novas nos currículos) são de responsabilidade dos departamentos das áreas específicas ou até mesmo das coordenações de tais cursos.

A segunda – em termos de frequência nos cursos – é a incorporação (parcial ou total) de disciplinas existentes no currículo, ou seja, a sua tomada, geralmente, na totalidade de suas cargas horárias, como correspondendo ao exigido pela norma legal. Tipicamente, estão nesse grupo disciplinas de fundamentos da educação e outras consideradas como inerentemente de formação pedagógica⁴. Em alguns casos, essa incorporação parece presumir uma tentativa de conectar a formação específica das áreas dos cursos com questões relativas ao ensino. Em outros, no entanto, parece tão somente ter havido a adição de disciplinas de natureza supostamente pedagógica a outras, cujas razões que podem ter levado à sua consideração como prática educativa parecem ser o estímulo à pesquisa específica na área ou à instrumentalização para tanto. Isso permite presumir, por sua vez, a subjacência de uma crença de que o aprimoramento da prática resulta no robustecimento da formação teórica, como nos três exemplos que se seguem, de um programa de disciplina (LTE 1020 – *Núcleos de Estudos de Literatura e de Língua Estrangeira*) e em excertos das entrevistas com a então coordenadora do curso de Letras e com uma das orientadoras de estágio atuantes no curso:

4 Os cursos de Ciências Biológicas, de Física e de Música constituíram a carga horária de práticas educativas para além da carga destinada à formação pedagógica ou em educação.

Inserir-se em um dos projetos existentes no curso, realizando leituras orientadas para a elaboração de um anteprojeto em língua estrangeira.

UNIDADE 1 – ANÁLISE DE PROJETOS

- 1.1 Identificação de linhas de pesquisa.
- 1.2 Análise de projetos específicos na área de Letras.
- 1.3 Estudo dos órgãos de financiamento de pesquisa.

UNIDADE 2 – DELIMITAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO DE ACORDO COM O PROJETO ESCOLHIDO

- 2.1 Levantamento bibliográfico.
- 2.2 Definições básicas.
- 2.3 Categorias de análise.

UNIDADE 3 – ENSINO DA LINGUAGEM NA SOCIEDADE

- 3.1 Levantamento de necessidades.
- 3.2 Análise de necessidades.
- 3.3 Coleta de dados para a elaboração do anteprojeto.
- 3.4 Redação preliminar do anteprojeto. (UFSM, 2004).

Olha, eu acho que muito pouco mesmo porque ... aqui no curso de Letras fica muito com a teorização. Assim, ...claro que, na medida do possível... pensa-se na pesquisa e tudo mais, mas essa relação com escola, pesquisa e teorização acho que não está muito bem conectada. (entrevista com orientadora do Curso de Letras, excerto 305).

Essencialmente não há uma clara dissonância entre essas situações apontadas, mas tão somente a constatação da persistência de uma aparente relação de dicotomia ou de sequencialidade – e não de complementaridade – entre teoria e prática.

O terceiro tipo de solução mais frequentemente adotada é a destinação de uma parcela da carga horária de determinadas disciplinas do currículo para o desenvolvimento de atividades especificamente voltadas a práticas educativas. Dos cursos que assim o fizeram, os de Biologia, de Química e de Educação Física promoveram uma distribuição das cargas horárias em determinado número de disciplinas.

No caso dos cursos de Biologia e de Química, não há uma premissa formal de que as atividades sejam desenvolvidas a partir de contextos concretos de prática, enquanto no curso de Educação Física, arranjos instituídos com escolas na redondeza da universidade tornam possível que as atividades sejam planejadas com base em observações realizadas em escolas. Isso não presume, no entanto, que as atividades venham a ser implementadas ou mesmo informadas às escolas que lhe serviram de base.

Quem quiser fazer licenciatura, tem que fazer as disciplinas porque a gente tem umas práticas educativas que vão sendo desenvolvidas ao longo do curso. Cada disciplina experimental tem 15 horas de PED [como são chamadas as PCCs no curso] [há uma] tentativa da transposição [...] para o ensino médio. Então eles têm já ensaios de montar plano de aula... É nas disciplinas de química especificamente, de físico-química, de bioquímica, tem várias disciplinas que têm as PED... (entrevista com coordenadora do Curso de Química, excerto 184).

Por fim, o único entre os cursos de licenciatura a pensar o equacionamento das práticas educativas a partir de um componente curricular transversal foi o curso de Pedagogia. Há, no entanto, muitas dificuldades para seu desenvolvimento, dentre as quais a própria lógica fragmentada dos currículos que não consegue ser superada nem mesmo com a existência de um espaço explicitamente transversal no currículo, como se pode observar no seguinte excerto:

Outra coisa que eu percebo do ponto de vista da formação dos acadêmicos é o seguinte: existem muitas disciplinas no currículo, por exemplo, filosofia, história, enfim... tantas outras linhas que compõem a formação do pedagogo, que não são dadas necessariamente por pedagogos. E esses profissionais, eles nem sempre desenvolvem, no bojo da sua disciplina, esses princípios do perfil da formação pedagógica. Então, a falta desses elementos faz com que depois o aluno tenha visto o conhecimento, mas não faz a correlação com a ação de educar. Perde o fio. O fio que conduz essa... a formação do próprio pedagogo. É como se as disciplinas estivessem mesmo

acopladas de modo mecânico e não de fato... de forma que dialoguem entre si. Eu fiz essas duas últimas semanas... eu estou fazendo uma pesquisa com os alunos da graduação, pelo menos os alunos que eu dou aula, né, levantando um pouco... uma das perguntas que eu faço a eles é se eles observam essa integração entre as disciplinas, não obstante a disciplina da PED, etc. E eles observam claramente que não existe essa integração e que o problema não é os professores pensarem diferente a respeito das coisas, por exemplo, eu tenho uma noção de prática pedagógica, tu tem uma outra. Isso os alunos veem como uma coisa sadia e tranquila. Para eles não é um problema. O problema é que não existe uma identidade comum no curso com a qual as pessoas e os professores se ligam a essa formação e pensam na formação do acadêmico. (entrevista com orientadora do Curso de Pedagogia, excerto 380).

Como é possível observar no Quadro 1, apenas quatro cursos usaram uma única forma de organização das práticas educativas, e o modo mais comum (presente em três deles) é a assimilação de disciplinas já existentes (ou reconfiguradas depois das reformas nas licenciaturas⁵) para responderem pelas práticas educativas. A regra geral

5 Com as reformas das licenciaturas, as tradicionais disciplinas de *Estrutura e Funcionamento do Ensino*, *Psicologia da Educação*, *Sociologia da Educação* e *História da Educação* foram, na regra, eliminadas dos currículos e, em seu lugar, passaram a ser ofertadas, respectivamente (com algumas pequenas variações de nomenclatura ou de foco), sob a denominação de *Políticas Públicas e Gestão na Educação Básica*, *Psicologia da Educação* e *Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação*, essa última uma espécie de bloco voltado a suprir a discussão de fundamentos da educação. Essas três disciplinas estão presentes como componentes curriculares obrigatórios em praticamente todas as licenciaturas e, com alta frequência, tendem a fazer parte da carga horária referida às práticas educativas. Nessa situação tem destaque a disciplina de *Políticas Públicas e Gestão na Educação Básica*, que só não está presente com essa denominação no Curso de Pedagogia (UFSM, 2007). Nesse curso, essa disciplina se desdobra, de modo ampliado, em três outras disciplinas que cumprem seu papel. Além disso, é computada nas práticas educativas de metade das licenciaturas. Como há referência a visitas às escolas geradas a partir dessa disciplina, para conhecimento de seus projetos pedagógicos e modos de funcionamento, não é possível desconhecer o fato de que ela pode ter um papel na construção de relações com as escolas. Se agregarmos a essa constatação o fato de que a proporção entre a carga horária e número de alunos nessa disciplina torna difícil a viabilização de participação mais consistente na escola, há razões para crer que esse contato com a escola possa ser caracterizado por uma efemeridade superior ao que se poderia desejar. Essa, no entanto, é uma questão que exigiria, para além de cautela, estudos adicionais.

perceptível foi a utilização de soluções compostas a partir de duas ou três possibilidades, a maioria delas, no entanto, centradas nos próprios cursos ou nos departamentos com os quais mantém maior proximidade ou afinidade.

4 RELAÇÃO ENTRE ESTÁGIO CURRICULAR E PRÁTICAS EDUCATIVAS

Em que pese desejável, a articulação entre as práticas educativas e os estágios curriculares não estava claramente visível, quando do estudo realizado, na maior parte das licenciaturas analisadas. Desde 2015, com a publicação das novas Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores, contidas na Resolução CNE/CP 2/2015, as instituições e os cursos de licenciatura encontram-se novamente em processo de revisão de seus currículos. Assim, embora seja possível que os dados aqui tratados talvez já não correspondam ao que efetivamente ocorre naquele contexto, servem, contudo, para ilustrar como, num dado momento histórico, as PCCs foram pensadas, implementadas e postas (ou não) em relação com a prática de ensino como estágio supervisionado. Assim, da análise realizada na pesquisa – e, para além dela, na interação com colegas de inúmeras instituições – podemos concluir que parece persistir uma expectativa de que o estágio acabe funcionando, de fato, como o momento que culmina com a participação do estagiário na escola sem que – na maior parte dos cursos – o percurso realizado nas práticas educativas tenha relação explícita e direta com sua constituição.

Há, no entanto, programas que são mais assertivos em relação à necessidade de buscar essa integração, de tal modo que possa haver um *continuum* entre os componentes curriculares dessas duas dimensões. No curso de Artes Visuais, por exemplo, essa relação é perceptível tanto na insistência com que o PPP do curso reitera a importância

de uma integração efetiva, quanto na decisão de que todas as disciplinas de ambas as rubricas estejam alojadas sob o tema da formação pedagógica. Além disso, as entrevistas com o coordenador de curso e professores orientadores de estágio corroboram tal entendimento ou compromisso. Em outros programas essa relação de continuidade se dá, em larga medida, pelo sequenciamento de atividades, o que tipicamente significa a organização das práticas educativas como uma sequência de atividades articuladas entre si em maior ou menor grau, seguidas dos estágios. Nessa situação, as práticas educativas cumpririam um papel de preparação ou instrumentalização para a etapa subsequente de maior contato e inserção em contextos de prática efetiva de ensino.

Esse tipo de busca de integração pode ser encontrado em vários currículos, ora como ajuste pontual entre duas ou mais disciplinas, uma delas sendo o estágio, ora como tentativa de construir uma progressão temática transversal, como é o caso da estratégia adotada pelo curso de Pedagogia.

Entretanto, conforme apontam alguns interlocutores, há dificuldades objetivas em relação à integração mais substancial no âmbito dos distintos cursos, muitas delas derivadas das tensões e disputas de espaço entre as áreas nos cursos, agravadas pelas formas de participação nos órgãos representativos e deliberativos que, em tese, teriam algum papel a desempenhar na redução ou remoção de entraves. Um exemplo prototípico desse embate foi observado no âmbito do curso de Física, no qual havia a impossibilidade de um trabalho efetivamente compartilhado ou comum entre a área de ensino no departamento de origem do curso e aquela situada no departamento localizado no Centro de Educação. Isso ocorria, em alguma medida por causa da fragmentada estrutura departamentalizada típica da universidade brasileira, mas também pela alegação de que relações de respeito mútuo podem não ser marcas singulares na organização isolada e fragmentária da formação de professores, como pode se inferir do excerto a seguir:

Não, nunca teve discussão. [...] Então eles [o Departamento de Física] sempre desconhecera que essa competência [do Centro de Educação] é uma competência academicamente respeitável. A relação pessoal era tranquila, só que não gerava conhecimento [...] [O problema] é que como eles romperam e procuraram tirar todas as disciplinas daqui, aí o caos ficou instalado, aí não teve mais clima... (entrevista com orientador do Curso de Física lotado no Departamento de Metodologia do Ensino, excerto 264).

Essa relação, difícil em muitos programas, não ocorre necessariamente em outros, nos quais a interlocução com professores dos centros ou faculdades de Educação é fluída o suficiente para permitir não apenas sua participação nos processos decisórios, mas também de torná-los parte importante das soluções construídas, como se observa nos dois excertos apresentados na sequência:

O colegiado tem um representante de cada área, que seria das áreas da química e da área da educação. [...] A gente tem uma boa interação, [com os professores do MEN], a gente tem assim, sempre que a gente pede ajuda eles estão presentes, e a gente sempre [...] escuta e sempre tem as opiniões. Apesar de ser um pouquinho diferente, a gente tenta... E até alguns outros cursos acham isso... Dentro da Física já tem problemas, não é? Então, como que a gente consegue? [...] Então eu acho que é muito importante essa interação e eu acho que funciona bem. Os alunos eu acho que percebem esse envolvimento. E também quando a gente precisa montar essas práticas educativas a gente também se auxilia deles... (entrevista com coordenadora do Curso de Química, excerto 185).

[...] Então as coordenações – tanto a [atual coordenadora] como a anterior – professoras engajadas, apaixonadas pela [...] licenciatura. Tanto que só para te dizer... a [coordenadora do curso diz] “Eu vou fazer o meu pós-doutorado em educação” sabe?” [...] Pelo menos está plantando alguma coisinha, acho que o trabalho está servindo, não é? (entrevista com orientador do Curso de Química, excerto 429).

O objetivo aparente que se salienta das assim chamadas práticas educativas, na maioria dos programas acaba sendo a instrumentalização

para o ensino, ou seja, a conversão de conteúdos abordados em material potencialmente útil para seu ensino. Tal instrumentalização muitas vezes é dada, conforme já apontado, em termos da presumida importância ou relevância desses conteúdos nos níveis de ensino aos quais a formação é direcionada.

Nos PPCs e no detalhamento das ementas ou programas não há em muitos programas previsão de qualquer referência contextual à escola. Está em jogo, nesses casos, tão somente a capacitação dos professores em formação inicial para produzirem planejamento, sequências didáticas, enfim, recursos que possam ser úteis ao ensino, como pode ser considerado o exemplo de Ementa e Unidade 9 do Programa – QMC 1005 – *Química Geral Experimental* a seguir:

Elaborar propostas metodológicas a partir do conhecimento básico adquirido a fim de propor um trabalho experimental simples que viabilize, através de temas transversais, a identificação e inserção do conhecimento químico no cotidiano.

UNIDADE 9 – PRÁTICAS EDUCATIVAS

9.1 Transposição de conteúdos de Química Geral para o ensino médio.

9.2 Planejamento e desenvolvimento de atividade experimental. (UFSM, 2005d).

Há, também, por outro lado, um conjunto significativo de disciplinas, distribuídas em vários cursos, que parecem constituir um movimento de aproximação com as escolas, como contextualização das atividades propostas, como se pode ver, por exemplo, na ementa e na unidade destacada de uma das disciplinas de práticas educativas (Ementa e Unidade 1 do Programa – MTM 187 – *Instrumentação para o Ensino de Matemática*) do curso de Matemática:

Aplicar métodos e técnicas que permitam um ensino de tópicos de Matemática no ensino fundamental. Vivenciar o

cotidiano escolar, participando das atividades das escolas de ensino fundamental.

UNIDADE 1 – PARTICIPAÇÃO NAS ATIVIDADES ESCOLARES

- 1.1 Contato do aluno com a direção da escola.
- 1.2 Contato do aluno com o professor da disciplina.
- 1.3 Observação das atividades de sala de aula.
- 1.4 Participação das atividades diárias da escola.
- 1.5 Elaboração de relatório e análise das atividades de sala de aula. (UFSM, 2005b).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi possível observar, as PCCs constituíram – e talvez, lamentavelmente, ainda ocupem – um espaço novo nos currículos das licenciaturas, cujas referências prévias mais próximas na práxis dos cursos eram, de um lado, os estágios e, de outro, a porção prática das disciplinas.

Os referências conceituais e legais (especialmente os Pareceres CNE/CP 9/2001, 21/2011 e 28/2011 e as Resoluções CNE/CP 1/2002 e 2/2002) que suscitaram sua delimitação nos cursos de licenciatura, no entanto, almejavam que elas ampliassem o raio de ação do primeiro (o estágio) e não se restringissem às últimas (as práticas). Assim, o processo de ajuste à legislação não parece ter sido acompanhado por uma discussão robusta o suficiente a ponto de ajudar a romper a dicotomia entre teoria e prática e ao mesmo tempo criar espaços comuns de referência e identidade das licenciaturas.

Parece haver, no contexto analisado, muito pouca ou nenhuma conexão entre as práticas educativas (como componente curricular) e as práticas de ensino sob a forma de estágio curricular supervisionado e destas com as demais parcelas do currículo. Conforme postulado

anteriormente, essa fragmentação não é essencialmente diferente da que opera na maioria das licenciaturas do País e a estrutura departamentalizada da universidade tem papel preponderante na manutenção dessa lógica de baixa coesão (KRAHE, 2009, p. 165), oferecendo condições ideais para que as licenciaturas continuem funcionando mais pela justaposição de seus componentes do que por sua integração. Segue, desafortunadamente, uma lógica geral de estruturação dos cursos de licenciatura nas universidades, de fragmentação e de isolamento.

No caso da formação de professores, do mesmo modo que em algumas outras carreiras de nível universitário, há a previsão da inserção dos profissionais em formação em contextos e atividades de prática, o que representa, em grande parte das licenciaturas, o único ponto de contato efetivo entre universidade e escola e, portanto, o espaço onde ganham expressão suas formas de relação com tal contexto. Assim, quanto mais robusta e articulada essa inserção, maiores as chances de que a profissão efetivamente se incorpore ao repertório da formação.

Mesmo considerando que dados que alimentam este texto sejam uma fotografia de um dado contexto num determinado momento histórico, talvez não seja impreciso postular que, em certo sentido, expressam o quão difícil pode ser a superação da dicotomia entre teoria e prática, entre o contexto da atuação e o da formação profissional no âmbito dos currículos de licenciatura. É preciso, contudo, valorizar os movimentos, ainda que sutis, de mudança dessa situação de disjunção entre e a teoria e prática nas licenciaturas, conforme apontam as considerações e exemplos de Viana *et al.* (2012, p. 43), cuja argumentação vai na direção de que essas mudanças aos poucos trazem algum questionamento e superação das marcas da racionalidade prática nos currículos de licenciatura.

REFERÊNCIAS

AGOPYAN, Vahan. Prefácio. *In*: PHILIPPI JUNIOR, A.; SILVA NETO, A. (Ed.). **Interdisciplinaridade em Ciência: tecnologia & inovação**. Barueri: Manole, 2011.

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 21, de 6 de agosto de 2001. Trata da duração e carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. [Não homologado por ter sido retificado pelo Parecer CNE/CP 28/2001]. Brasília, DF. 2001a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp_212001.pdf>. Acesso em: 15 set. 2017.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). Brasília, DF. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/LF9394_96.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. Parecer CNE/CP nº 9, de maio de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF. 2001b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

_____. Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 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, DF, 4 mar. 2002. Seção 1, p. 9. 2002a.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui as 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, DF, 9 abr. 2002. Seção 1, p. 31. Republicada com correção do original em 4 mar. 2002. Seção 1, p. 8. 2002b.

_____. Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 jul. 2015. Seção 1, p. 8–12, com retificação publicada no DOU de 3 jul. 2015, Seção 1, p. 28.

_____. Parecer CNE/CP nº 2, de 9 de julho de 2015. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 jun. 2015. Seção 1, p. 1. 2015a.

_____. Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21, de 6 de agosto de 2001, que 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 jan. 2002. Seção 1, p. 31. 2002c.

KRAHE, Elizabeth Diefenthaler. **Reforma curricular de licenciaturas**: UFRGS/UMCE (Chile). Década de 1990. Porto Alegre: UFRGS. 2009. 198 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFSM). **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Educação Física – Licenciatura**. 2005a. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/prograd/cursos/LICENCIATURA%20EDUCACAO%20FISICA>>. Acesso em: 3 jan. 2010.

_____. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Matemática – Licenciatura Plena**. (noturno). 2005b. Disponível em: <<http://w3.ufsm>.

br/prograd/cursos/LICENCIATURA%20MATEMATICA%20NO-TURNO>. Acesso em: 3 jan. 2010.

_____. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Música Licenciatura Plena**. 2005c. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/prograd/cursos/LICENCIATURA%20MUSICA>>. Acesso em: 3 jan. 2010.

_____. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Química – Licenciatura**. 2005d. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/prograd/cursos/LICENCIATURA%20QUIMICA>>. Acesso em: 3 jan. 2010.

_____. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Pedagogia Licenciatura Plena**. (diurno). 2007. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/prograd/cursos/LICENCIATURA%20PEDAGOGIA%20DIURNO>>. Acesso em: 3 jan. 2010.

_____. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Letras – Inglês e Literaturas de Língua Inglesa**. 2004. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/prograd/cursos/LICENCIATURA%20LETRAS%20INGLES%20E%20LITERATURAS>>. Acesso em: 3 jan. 2010.

VIANA, Gabriel Menezes *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**, Belo Horizonte, v. 28, n. 4, p. 17–49, dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982012000400002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24 abr. 2017.

WIELEWICKI, Hamilton de Godoy. **Práticas de Ensino e Formação: um estudo de caso sobre a relação universidade-escola em cursos de licenciatura**. 2010. 244 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2010.

Parte III
A PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO
COMPONENTE CURRICULAR NA VISÃO
DE PROFESSORES E DE ESTUDANTES

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA INTEGRAÇÃO DA FORMAÇÃO ACADÊMICA COM O CAMPO PROFISSIONAL DA DOCÊNCIA

LUCIO ELY RIBEIRO SILVÉRIO

1 INTRODUÇÃO

Por que é importante que a Prática como Componente Curricular (PCC), espaço privilegiado na formação inicial de professores, desenvolva uma integração efetiva entre o campo da formação e o campo profissional da docência? Essa é a questão que norteia a presente reflexão, como maneira de compreender a contribuição da PCC para a formação dos licenciandos em sua relação com o estágio docente supervisionado. Colocando essa questão inaugural, tomo como pressupostos essenciais para compreensão dos objetivos e finalidades da PCC nos cursos de licenciatura: a necessidade de integração entre o campo da formação e o campo profissional da docência e a articulação curricular entre PCC e estágio supervisionado, como espaços para essa possibilidade.

Ao prever essa aproximação entre formação e profissionalidade, a legislação nacional preconiza em seus dispositivos normativos a

autonomia dos cursos de licenciatura para construir mecanismos que efetivem esse alinhamento. No entanto, as políticas oficiais de formação docente gestadas para efetivar tais normativas, se mostram pouco eficazes para amparar e garantir essa integração e sua necessária articulação curricular. Deve-se levar em conta, também, que o modelo de formação de professores que predominou no Brasil do século passado, e que ainda mantém traços vivos de sua manifestação, está baseado na racionalidade técnica e se impõe como um obstáculo a esse processo (DINIZ-PEREIRA, 2000; AYRES, 2005; SAVIANI, 2009).

É nesse cenário nacional mais amplo que se inscreve a presente reflexão, procurando ampliar o diálogo entre a lógica da formação e a lógica das práticas (FRANCO, 2008). Ao longo deste texto, argumento que uma das maneiras de levar a termo algumas demandas da legislação para a formação de professores e expor os limites que a racionalidade técnica impõe a essa área do conhecimento, pode ser conseguido favorecendo a articulação das diferentes experiências de formação pedagógica que pode acontecer nas disciplinas/áreas de conhecimento do curso de licenciatura, por meio da organização institucional da PCC com o estágio curricular supervisionado, como espaços de reflexão e vivência de experiências autênticas quanto aos desafios profissionais da docência.

A força dessa integração pode ser gestada, por exemplo, construindo, com algumas escolas e seus professores, comunidades de prática docente (virtuais e/ou presenciais) que, concebidas como grupo de indivíduos que representam distintos saberes, habilidades e experiências reúnem licenciandos e seus formadores com docentes que atuam na educação básica, para desenvolver processos de colaboração e compartilhar conhecimentos, interesses, recursos, perspectivas, atividades e, sobretudo, boas práticas capazes de construir conhecimento, tanto pessoal quanto coletivo (MOSER, 2010; ALARCÃO, 2003; LAVE; WENGER, 1991). Funcionando como uma espécie de rede de formação e de investigação, iniciativas

como essa poderiam se articular com experiências desenvolvidas na PCC para problematizar aspectos da formação dos licenciandos, refletindo acerca dos processos educativos que acontecem no interior das escolas e das salas de aula para qual sua formação se objetiva.

Em minha compreensão, para que esse conjunto de intenções e esforços institucionais possa associar de forma eficiente a PCC com o campo profissional, é necessário que as relações intersubjetivas que se constroem no interior dos processos e das situações de ensino da prática pedagógica dos cursos de licenciatura, sejam reestruturadas de forma mais orgânica com as escolas, subsidiadas pela pesquisa colaborativa com professores da educação básica e por um compromisso de caráter moral e ético de emancipação de todos. Além disso, esforços nesse sentido potencializam um modelo de formação que se aproxima mais ao desenvolvimento profissional docente (DPD) que, segundo Fiorentini e Crecci (2013), enfatiza o processo de aprendizagem e desenvolvimento do professor ao invés de seu processo de formação.

Como profissional envolvido nos processos de formação dos futuros docentes por meio dos estágios supervisionados, acredito que ações desse tipo impulsionam aquilo que Franco (2008) considera como uma das prementes tarefas dos cursos de formação, qual seja, fazer dialogar a lógica das práticas pedagógicas aninhadas nas escolas com a lógica da formação, estruturadas e organizadas nas Instituições de Ensino Superior (IES). As resistências quanto à convergência dessas lógicas está diretamente associada aos condicionantes históricos e institucionais que distanciam o campo da formação do da prática profissional.

Na sequência, desejo contextualizar com mais detalhes alguns obstáculos à superação de uma visão restrita de PCC na lógica da formação, apresentar alguns desafios e possibilidades da articulação da Prática com o estágio como caminho para essa integração e, por fim, refletir sobre a necessidade dessa aproximação como fator que pode contribuir na formação dos licenciandos e no desenvolvimento de novas práticas escolares.

2 PARA ALÉM DA COMPREENSÃO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR COMO ATIVIDADE: O OLHAR INTEGRADOR

A forte influência da concepção tecnicista na formação, expressa na construção de currículos fragmentados e na aplicabilidade de métodos de ensino e competências pedagógicas, aliada à crença mais geral na infalibilidade do conhecimento especializado, pode criar entre os futuros professores a expectativa de que alguma disciplina de graduação mostrará a receita de como lecionar na educação básica (PIMENTA, 1999). Porém, na prática, essa expectativa não é correspondida ou a receita apresentada se mostra ineficaz e muitos licenciandos acabam se frustrando.

Leite (2011) considera que os cursos de licenciatura que desenvolvem currículos com conteúdos e práticas pedagógicas distanciadas da realidade das escolas e assumindo uma perspectiva burocrática e cartorial, não dão conta de problematizar as contradições presentes na prática social de ensinar. Tais cursos pouco contribuem para construção de uma identidade profissional que busque a autonomia e emancipação do professor. Muitas vezes, esses programas de formação, por não tomarem a prática pedagógica como eixo articulador de seus currículos, acabam por construir uma imagem de professor alicerçada na experiência individual e impossibilitam a articulação de novos saberes em novas práticas. A autora entende que é preciso substituir esse modelo por outro de base reflexiva e de caráter ético.

Nos últimos 20 anos, a legislação educacional no Brasil tem reconhecido e indicado os cursos de licenciatura como espaços apropriados para formação de professores, fundamentando e estabelecendo os princípios norteadores de tais cursos. Nesse sentido, destacam-se o Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001, e a Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, que tratam das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da educação básica

(DCNs) e normatizam as exigências relativas à formação desses profissionais. Esses importantes documentos apresentam os conhecimentos e as competências necessárias para o desenvolvimento profissional, discutem a organização institucional da formação de professores e instituem as diretrizes para a estruturação da matriz curricular dos cursos de licenciatura. Cabe a cada IES a responsabilidade pela construção de seu projeto pedagógico, de modo a incorporar tais orientações em sua matriz curricular.

Com a aprovação das DCNs, a licenciatura ganhou funcionalidade, integralidade e um currículo próprio em relação ao bacharelado, com um projeto pedagógico específico que permitiria superar o antigo sistema 3+1 de formação de professores (LEITE, 2011). No entanto, parece haver uma distância considerável entre o espírito da lei e seus efeitos práticos, pois a transposição de tal concepção na formação sofreu mudanças pouco significativas nos últimos anos (DINIZ-PEREIRA, 2000).

O Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001, e a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2002, definem a duração e a carga horária mínima prevista para o curso de formação de professores, determinando o mínimo de 2.800 horas desenvolvidas em pelo menos três anos com 200 dias letivos cada. De maneira inusitada, essa última resolução institui um novo espaço e uma carga horária específica para articulação teoria-prática na formação docente, denominado PCC. Assim, distribuem-se 1.800 horas para conteúdos curriculares de natureza científico-cultural, 400 horas para a PCC vivenciada ao longo do curso e 400 horas de estágio curricular supervisionado (ECS) a partir da segunda metade do curso, além de 200 horas para outras atividades acadêmico-científico-culturais. Dessa forma, os cursos de licenciatura passam a contar com, no mínimo, 800 horas destinadas às práticas pedagógicas, contempladas em seus respectivos projetos pedagógicos.

Todo esse entendimento legal no campo da formação de professores simbolizava o esforço das instâncias normativas educacionais

em procurar superar a forma tradicional como se efetivou essa preparação no Brasil, representando a oportunidade de analisar e rever práticas estabelecidas e propor processos formativos apoiados em uma relação não dissociativa entre teoria e prática. No espírito da lei, a prática não podia ficar reduzida ao espaço isolado do estágio, desarticulado do restante do curso. Presente desde o início do curso, ela devia permear toda a formação como preocupação dos diferentes componentes curriculares e não somente das disciplinas pedagógicas.

Essa concepção deveria propiciar ao licenciando uma compreensão mais esclarecida do ambiente educacional e do contexto escolar. De acordo com o Parecer CNE/CP 28/2001 o planejamento de diferentes atividades voltadas para esse objetivo na perspectiva das PCC, pode incluir o contato dos estudantes com a comunidade escolar, trabalhos em instâncias como secretarias de educação, sindicatos, ONGs, conselhos tutelares, etc. (BRASIL, 2001b). Ao propiciar esse movimento constante entre aspectos da realidade educacional e da teoria que a explica, na produção de significados para as ações de gestão escolar, administração e resolução de situações-problema comuns no ambiente escolar, o futuro professor poderá construir conhecimentos e saberes em sua ação profissional.

Embora essa forma de conceber a formação esteja presente no espírito da lei, a realidade curricular de grande parte dos cursos de licenciatura do País está distante dessa perspectiva. Um dos obstáculos nesse terreno pode ser abstraído do ponto de vista de Saviani (2009), quando reflete que entre os dilemas históricos da formação de professores está o embate entre dois modelos formativos contrapostos: aquele centrado nos conteúdos culturais-cognitivos e outro baseado no preparo pedagógico-didático. O autor considera a dificuldade de articular esses dois modelos, quando se compreende que a formação se esgota na cultura geral e no domínio dos conteúdos específicos e que a formação pedagógico-didática virá como decorrência desse domínio, sendo adquirida na própria prática docente ou por meio de treinamento

em serviço. Assim, conclui que é necessário recuperar na formação a indissociabilidade entre sua forma e sua função, preparando o licenciando para considerar o ato docente como um fenômeno concreto, tal qual ele se apresenta efetivamente no interior das escolas.

Nessa perspectiva, uma formação impregnada pela PCC, desde o começo do curso, poderia auxiliar o futuro professor a se aproximar do ambiente educativo e do contexto escolar concreto. No entanto, para que a Prática possa se constituir a partir de experiências significativas de integração teoria-prática na formação, ela precisa ser concebida a partir de uma organização curricular que ajude a superar a visão aplicacionista da teoria e a visão ativista da prática. Precisa igualmente, lidar com as dificuldades inerentes à compreensão e seguimento do princípio da indissociabilidade teoria-prática (DINIZ-PEREIRA, 2011). Como nos alerta Diniz-Pereira (2011), embora a legislação prescreva um aumento na carga horária teórico-prática nas licenciaturas, isso não garante que os cursos conseguirão traduzir em propostas eficazes tal princípio. Minha preocupação, nesse sentido, está associada à superação de uma visão que reduz a PCC ao âmbito de uma atividade prática, desconsiderando seus outros papéis na consolidação da formação pedagógica nos cursos. Os obstáculos nessa dimensão devem ser reconhecidos e compreendidos racionalmente, com vistas à produção de condições de construção do princípio da indissociabilidade teoria-prática nesse território.

A partir de minha experiência com a formação inicial de professores no estágio supervisionado, percebo que a inclusão da PCC nesse processo significou novos desafios no horizonte da formação e sua integração ao campo profissional. Durante o ano de 2012, realizei pesquisa com mais de 100 estudantes de licenciatura de diversas fases do Curso de Ciências Biológicas na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), procurando compreender qual o papel, os obstáculos e o potencial das PCC na sua formação (SILVÉRIO, 2014). Relato aqui algumas das conclusões a que cheguei, a partir das informações colhidas sobre o assunto e que uso para dar materialidade ao raciocínio exposto.

Destaco, entre essas informações, o caráter eminentemente aplicacionista e pouco reflexivo como são compreendidas as experiências de PCC pelos estudantes e sua distância da realidade escolar. Na opinião da maioria dos estudantes quanto ao papel da PCC na sua formação está vinculado ao de uma atividade que deve ser produzida e aplicada na compreensão de determinado conteúdo escolar. No seu entendimento, seria preciso atividades organizadas, apresentadas e distribuídas nas escolas para melhor tratamento do conteúdo, junto com um pequeno manual explicativo para ver como funcionam na prática (SILVÉRIO, 2014). Constatei, também, que esse ponto de vista está fortemente influenciado pela maneira como as experiências eram propostas pelos professores formadores e desenvolvidas pelos estudantes. Assim, a PCC se restringiria a prepará-los para “transmitir o conteúdo escolar”, quando tivessem oportunidade de experimentar a docência. Esse aspecto revela a associação que os acadêmicos fazem dessas atividades com a transposição dos conteúdos escolares, enquanto transmissão unidirecional do conhecimento.

Mesmo considerando o fato de que muitas experiências de PCC incluem criação de artefatos aplicáveis como jogos, sequências didáticas ou modelos pedagógicos, nas justificativas dos estudantes essas atividades poderiam ser transferidas para o ambiente escolar de forma direta. Possivelmente, eles acreditam que o uso de tais materiais seria suficiente para dinamizar o cotidiano das aulas na educação básica, superando a monotonia e desmotivação que o ambiente de sala de aula parece imprimir nos alunos daquele segmento.

Essa visão superficial da realidade e da cultura escolar desconsidera todo o contexto em que a escola e seus professores constroem sua ação pedagógica, bem como as condicionantes dessa realidade. Ou seja, manifesta a distância que existe entre a realidade da formação e o cotidiano das escolas e reafirma o que as pesquisas indicam quanto à força que os conhecimentos prévios dos futuros professores têm no seu julgamento da ação docente (PIMENTA, 1999; LATORRE, 2009).

A pesquisa também apontou outros desafios à PCC ligados diretamente à dinâmica de realização das experiências, como a falta de objetivos claros quanto ao seu papel nas disciplinas ou áreas, pelos formadores, a insuficiência dos instrumentos de avaliação pedagógica, e o problema do tempo para desenvolver as atividades. Esses aspectos foram compreendidos como ligados à consideração da PCC como forma de transposição didática¹ de conteúdos específicos desenvolvidos na licenciatura.

Dessa forma, compreendo que a PCC não deveria ser vista na formação tão fortemente atrelada à transposição didática das disciplinas do curso, pois isso significaria restringir seu potencial e capacidade de produzir conhecimentos em múltiplas dimensões. Argumento que ela precisaria ser estruturada a partir de um olhar integrador no curso, de tal forma que venha a servir como articulação curricular entre as distintas fases/semestres do curso, em especial para dinamizar a experiência realizada no estágio docente, bem como para construção de experiências efetivas de interdisciplinaridade na formação. Na sequência, comento um pouco mais sobre como tal aspecto poderia ser desenvolvido.

3 DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA ARTICULAÇÃO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: ESTÁGIO COMO CAMINHO PARA INTEGRAÇÃO

Mesmo com toda ordenação jurídica instituída pelas resoluções e pareceres oficiais, já há alguns anos o cenário da educação brasileira enfrenta desafios contemporâneos que se refletem nas esco-

1 Adoto aqui o termo transposição didática em um sentido mais aberto e não em seu significado específico, como encontrado na literatura educacional específica. Para tanto, tomo como referência seu uso a partir do Parecer CNE/CP nº 9/2001, segundo o qual a transposição didática é tratada como a relação entre o conhecimento do objeto de ensino, de um lado e, de outro, sua expressão escolar (BRASIL, 2001a).

lhas quanto aos modelos e à organização da formação de professores. A universidade defende uma formação de alto nível para a docência, mas não parece conseguir praticar e promover plenamente as competências apontadas na legislação educacional. A sociedade, com um discurso que foi se naturalizando nos meios de comunicação social, exige uma educação nova e competente, mas não valoriza e apoia o trabalho do professor. As escolas desejam reconhecimento social, mas poucas conseguem realizar projetos pedagógicos que tratem da inclusão de seus alunos e da sua relação com a comunidade. A política educacional prescreve uma mudança moderna na formação, mas não oferece suporte e sustentação necessária para o enfrentamento dos problemas conjunturais ligados a ela (VILLANI; PACCA; FREITAS, 2002).

A partir da instituição das DCNs, o aporte de novas experiências de prática pedagógica acumuladas ao longo do tempo tem requerido um novo tipo de relação entre o campo da formação e o profissional, numa perspectiva de colaboração. Para que se construa essa aproximação necessária, alguns desafios precisam ser enfrentados. A universidade precisa criar mecanismos de aproximação que superem o entendimento da escola como um local para depositar e aplicar conhecimentos, que não dizem respeito à sua realidade. Precisa reconhecê-la como instituição capaz de produzir conhecimentos pertinentes e importantes à formação docente. A escola, de sua parte, precisa assumir sua corresponsabilidade nessa formação, prevendo em seu projeto pedagógico uma participação conjunta e de caráter recíproco com a universidade, enquanto instituição originalmente formadora. Ao se perceber como instituição corresponsável pela formação de novos professores, a escola pode e deve receber da universidade alguma modalidade de formação para seus próprios professores, fomentando o desenvolvimento de trabalhos e pesquisas colaborativas. Dessa forma, a escola também contribui com os cursos de licenciatura e assume um papel de instituição coformadora na constituição de uma identidade docente, fundamentada no princípio da profissionalidade.

É claro que não se pode generalizar essa missão e esses princípios para todas as escolas públicas de nosso país, uma vez que a conjuntura histórica dessas instituições não gerou condições para essa tarefa. Além da falta de recursos humanos, materiais e de espaço físico, não há clareza do poder público quanto às possibilidades que esse empreendimento pode representar para a qualificação dos docentes das diversas redes.

Nesse contexto, a busca por uma compreensão da PCC como dimensão do conhecimento na formação docente implica, segundo o entendimento oficial, superar a visão restrita da prática associada exclusivamente ao estágio supervisionado e entendê-la como componente do currículo na formação de professores. As orientações legais preveem que essa dimensão do conhecimento seja construída por meio de situações de ensino “no interior das áreas ou disciplinas”, em “tempo e espaço curricular específico” que favoreçam os “[...] procedimentos de observação e reflexão para compreender e atuar em situações contextualizadas.”, características do cotidiano profissional (BRASIL, 2001a, p. 46).

Como maneira de institucionalizar essa concepção nos projetos dos cursos de licenciatura, a legislação educacional determinou a introdução da PCC, desde o início da formação docente (BRASIL, 2001b). Dessa forma, a prática passa a ser concebida nas disciplinas como maneira de favorecer a transposição didática de seus conteúdos e, em âmbito mais geral, permitir a integração curricular, a aproximação ao contexto escolar e uma compreensão mais esclarecida da profissionalidade docente. É por isso que entendo que as distintas experiências de PCC realizadas ao longo do curso precisam ser articuladas de forma orgânica ao estágio supervisionado, para que se constituam reflexões significativas sobre o cotidiano escolar e a profissionalidade docente. Ao realizar o estágio, o estudante contextualiza tais reflexões iniciadas na PCC e pode articular novas experiências à sua formação,

resignificando constantemente sua ação a partir da oportunidade de intervir coerentemente na realização de seu estágio.

Na pesquisa que realizei em 2012, tive a oportunidade de acompanhar e entrevistar dois estudantes que realizavam seu estágio curricular supervisionado no Curso de Ciências Biológicas da UFSC, procurando compreender com eles, o potencial das horas de PCC naquele momento de sua formação. Tais estudantes estavam nas últimas fases do curso de licenciatura e, portanto, já tinham cursado a maioria das disciplinas com carga horária de PCC em seus planos de ensino. A partir de suas reflexões foi possível concluir que, se por um lado suas experiências de PCC reforçam a concepção da prática como atividade a ser desenvolvida e aplicada nas escolas; por outro, apresentam potencial reflexivo como componente articulador dos distintos conhecimentos trabalhados no curso. Chamou atenção como eles conseguiram perceber o significado que algumas reflexões propostas na PCC de fases passadas foram importantes naquele momento de sua constituição como professores, permitindo qualificar seu planejamento e sua ação no momento da intervenção no estágio (SILVÉRIO, 2014).

Tenho clareza quanto ao papel da PCC como auxiliar na transformação dos conteúdos científicos em conteúdos a serem ensinados, permitindo que os licenciandos se preparem para essa tarefa tão premente no momento em que realizará seu estágio supervisionado. Em outras palavras, a PCC se justifica pelo trabalho de aproximar o licenciando ao mundo do ensino e da aprendizagem, inclusive auxiliando na transposição de um componente sobre o ensino e a aprendizagem para uma análise ou reflexão na situação de ensino e aprendizagem. Todavia, é preciso considerar que esse aspecto depende, em grande parte, da compreensão e da experiência que os docentes formadores das diversas disciplinas/áreas do curso têm acerca desse processo. Além disso, é preciso estabelecer um equilíbrio entre o domínio dos conteúdos curriculares (biológicos e pedagógicos) e a sua adequação às diversas situações de ensino, por meio do desenvolvimento de

uma reflexividade coletiva e colaborativa. Uma reflexividade que tome a prática pedagógica como um dos eixos da formação e o estágio curricular como forma de materializar coerentemente essa aproximação ao campo profissional.

Para isso, os cursos de formação docente e, especialmente, seus formadores precisam trabalhar e enfrentar as dificuldades inerentes ao princípio da indissociabilidade teoria-prática na formação, naquilo que representa construir propostas curriculares que superem a tendência de hierarquizar atividades e conteúdos de natureza teórica e intelectual de um lado e atividades práticas de outro (DINIZ-PEREIRA, 2011). Esse esforço potencializará a construção de uma articulação mais orgânica com o estágio curricular supervisionado, visto como um processo mediado e localizado na realidade da profissionalidade docente.

Nessa direção, é necessário considerar a PCC como espaço potencial para a construção de reflexões pedagógicas que abordem aspectos da profissionalidade docente, expandindo a percepção ligada à transposição didática para outras dimensões que associem a comunidade escolar, os órgãos que regulam os sistemas de ensino, os sindicatos da categoria, etc. Podem, ainda, ajudar na contextualização de outros campos de atuação do licenciado, como consultoria e organização de material didático, assessoramento especializado em processos pedagógicos para museus e agências públicas e privadas. Esse é um terreno fértil para o qual se pode direcionar a organização da PCC no qual a colaboração de comunidades de prática docente faz sentido, pois ao atuar como rede de formação, pesquisa e colaboração podem proporcionar reflexão e troca de experiência com profissionais que atuam em distintas perspectivas profissionais, muitas delas ligadas direta ou indiretamente à educação básica.

Inserir essa compreensão de prática na organização acadêmica auxiliará a articulação horizontal-vertical do currículo de formação de professores, permitindo seu tratamento interdisciplinar e aproximando o licenciando ao mundo escolar, materializando experiências significativas de estágio supervisionado.

A introdução da PCC no currículo de licenciatura trouxe novos desafios para a formação docente. As inúmeras reflexões que realizei com os estudantes nas disciplinas de graduação do Curso de Ciências Biológicas da UFSC evidenciam que houve progressos nesse sentido. É preciso, no entanto, continuar avançando, avaliar as experiências realizadas nesse espaço pedagógico em seu devido contexto e assumir compromissos sociais explícitos com a formação de professores. A produção de um projeto pedagógico específico para os cursos de Licenciatura já aponta esse propósito, mas é preciso indagar o quanto isso é suficiente para garantir tempos e espaços curriculares específicos para tais finalidades. Concordo com Leite (2011), quando afirma que é preciso tomar a prática docente e pedagógica como eixo articulador desse currículo de formação, propondo um modelo de caráter ético e de base reflexiva. Isso não significa adotar como concepção de formação o modelo da racionalidade prática e princípios da profissionalização pautados na constituição de competências e habilidades para o ensino. Como instrumento mediador da formação, é possível esperar que a integração da PCC com o estágio supervisionado consiga reunir condições para a produção de práticas pedagógicas que desenvolvam os saberes docentes na busca pela autonomia e profissionalidade, desde a formação.

4 APROXIMAR OS ESPAÇOS DE FORMAÇÃO COMO AÇÃO PREMENTE PARA INTEGRAÇÃO

Modernamente, a sociedade vem atribuindo maiores responsabilidades à educação escolar e, por consequência, aos professores de todos os níveis de ensino. Entendo que esse processo decorre das mudanças no mundo do trabalho, dos avanços nos meios de comunicação e de informação, das transformações sociais e na organização familiar, além das alterações associadas à expansão do número de alunos

matriculados no sistema educacional do País. Se isso é verdade, é de se esperar que a formação desse profissional também seja afetada.

Pelo que analisei na organização e funcionamento da PCC na Licenciatura em Ciências Biológicas e nas muitas experiências de estágio supervisionado, é fundamental que a comunidade acadêmica dos cursos de licenciatura, preocupada com sua reformulação, pense continuamente a lógica da formação e avalie o quanto sua perspectiva de ensino tem se aproximado a um modelo técnico de construir sua prática pedagógica (PÉREZ-GÓMEZ, 1998). Nesse sentido, muitas das questões que aponte sobre a organização da PCC estão diretamente associadas à situação da integração curricular com o campo profissional. Esse desafio de integração apresenta condicionantes estruturais ligadas a fatores, como:

- o equilíbrio da carga horária do curso entre as disciplinas/áreas do curso;
- a socialização das experiências de PCC nas disciplinas/áreas de conhecimento e seu tratamento interdisciplinar;
- a aproximação de disciplinas específicas e pedagógicas em articulação com o trabalho de pesquisa dos docentes dos centros de ensino da universidade;
- a caracterização de uma concepção de prática pedagógica, de estruturação do estágio supervisionado e da relação estabelecida com as escolas no seu projeto político pedagógico.

Todas essas questões relacionadas à formação de professores no curso me levam a pensar que a integração curricular com o campo profissional da docência é uma ideia força² produzida pela busca renovada de um modelo de formação cujos princípios precisam ser explicitados, compreendidos e assumidos pela comunidade acadêmica. Como

2 A "ideia força" está centrada na integração curricular com o campo profissional. Semelhante a uma mola propulsora, que avança uma série de sentidos construídos anteriormente no texto. Como linha mestra que percorre todo o texto (integração curricular).

processo histórico, exige elaborar formas de superar a lógica silenciosa da concepção aplicacionista, ou seja, de “[...] aplicar conhecimentos teóricos sobre a prática, sem reconhecer nela um estatuto epistemológico próprio.” e a naturalização do discurso prescritivo, no qual “[...] as universidades dizem como os professores e as escolas devem ser ou fazer.” para desenvolver seu potencial social (DINIZ-PEREIRA, 2008, p. 257).

Essa integração também exige tomar a prática como elemento-chave da profissionalidade docente e mesmo considerando, como afirma Franco (2008, p. 109), que “[...] a prática é sempre mais abrangente do que aquilo que se supõe à primeira vista e sempre menos inteligível do que seria necessário considerar.”; o exercício de reflexão sobre ela pode permitir explicitar qual visão e qual discurso foram construídos nos cursos de licenciatura, bem como reunir elementos que favoreçam a produção de experiências crítico-reflexivas na constituição dos saberes da docência e uma visão mais integradora dos componentes curriculares com a lógica do campo profissional nas escolas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considero que, pelo exposto, é urgente estimular o desenvolvimento de parcerias com professores das escolas de educação básica, criando e organizando projetos que privilegiem a participação colaborativa desses profissionais na formação. Uma possibilidade muito próxima envolve o planejamento de atividades conjuntas com escolas que assumam esse papel colaborativo com a formação de professores nas IES. Iniciativas de fomento à docência, como o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e outros que são reeditados ao longo dos anos, precisam ser fortalecidos e podem vir a funcionar como espaço auxiliar para o desenvolvimento de projetos dessa natureza. No entanto, é preciso considerar o fato de se tratarem de programas que podem ser descontinuados nas políticas públicas de

formação do Governo Federal e, portanto, não podem tomar como sua a responsabilidade pelo processo de formação de professores.

No que se refere à PCC e à superação do mecanismo de transposição didática, como forma de transmissão unidirecional de um conteúdo disciplinar descontextualizado, é preciso um esforço didático para tornar as experiências mais reflexivas, buscando associá-las com as pesquisas sobre ensino das diversas especialidades das áreas de conhecimento relacionadas ao ensino, de tal forma que se a transposição didática for proposta como atividade, levará em conta os pré-requisitos apontados nessas investigações para o tratamento de determinado assunto ou conteúdo. Desse modo, é possível pensar que o contato dos estudantes com as pesquisas sobre ensino desses temas pode oportunizar um envolvimento e uma prática de pesquisa posterior nesse campo da formação. O êxito desse aspecto vai depender de quanto os formadores conhecem esse terreno e o quanto podem ou desejam se envolver com sua divulgação, caracterização e, se possível, produção como pesquisadores.

O contato e auxílio de professores da educação básica nesse processo pode ajudar na contextualização dos produtos da transformação dos conteúdos. A reflexão proposta por esses profissionais pode enriquecer a experiência realizada na PCC e, conseqüentemente, abrir portas para novas e profícuas parcerias e pesquisas desse aspecto na formação de professores. A experiência que realizei no curso de licenciatura e seus professores confirma essa possibilidade e indica que essa aproximação é viável e pode trazer conseqüências positivas para os envolvidos. Para além do aspecto da transposição didática dos conteúdos, a PCC pode tratar da reflexão sobre aspectos da profissionalidade docente, organizando atividades que discutam e envolvam os sindicatos, secretarias de educação, ONGs e conselhos tutelares.

Considero que o licenciado, exposto a essa série de fatores que envolve a PCC terá condições de se aproximar da realidade educacional e do ambiente escolar com um conhecimento mais abrangente e

uma consciência mais esclarecida sobre os aspectos que envolvem a prática docente, refletirá sobre os fundamentos de sua prática e poderá fazer experiências mais significativas em seu estágio supervisionado. É por isso, que os elementos que procurei associar neste texto buscaram introduzir uma compreensão do papel da PCC na formação de professores, seus desafios e possibilidades nesse terreno, e de como se faz necessária e urgente a aproximação/integração ao mundo da escola, local onde todas as práticas formativas ganham finalidade e cumprem seu verdadeiro papel moral e ético.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

AYRES, A. C. M. As tensões entre licenciatura e bacharelado: a formação de professores de Biologia como território contestado. *In*: MARANDINO, M. *et al.* (Org.). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002**. Institui a duração e a carga horária dos cursos de formação de Professores da educação básica, em nível superior. Brasília, DF, 2002a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

_____. **Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de Professores da educação básica, em nível superior. Brasília, DF, 2002b. Disponível em: <portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 15 set. 2017.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

_____. **Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001**. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, de 6 de agosto de 2001, e discorre sobre a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

DINIZ-PEREIRA, J. E. **Formação de professores: pesquisas, representações e poder**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

_____. A prática como componente curricular na formação de professores. **Educação**, v. 36, n. 2, p. 203–218, 2011.

_____. A formação acadêmico-profissional: compartilhando responsabilidades entre universidades e escolas. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, XIV., 2008, Porto Alegre, **Anais...** Porto Alegre: PUCRS, 2008.

FIorentini, D.; CRECCI, V. Desenvolvimento profissional docente: um termo guarda-chuva ou um novo sentido à formação? **Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 5, n. 8, p. 11–23, jan./jun. 2013.

FRANCO, M. A. S. Entre a lógica da formação e a lógica das práticas: a mediação dos saberes pedagógicos. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 109–126, 2008.

LATORRE, M. Prácticas pedagógicas en la encrucijada: argumentos, lógicas y razones de los actores educativos. **Rev. Pensamiento Educativo**, Chile, v. 44–45, p. 185–210, 2009.

LAVE, J.; WENGER, E. **Situated learning**: legitimate peripheral practice. New York: Cambridge University Press, 1991.

LEITE, Y. U. F. **O lugar das práticas pedagógicas na formação inicial de professores**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

MOSER, A. Formação docente em comunidades de prática. *Rev. Intersaberes*, Curitiba, v. 5, n. 10, p. 210–244, jul./dez. 2010.

PÉREZ-GÓMEZ, A. I. A função e formação do professor/a no ensino para a compreensão: diferentes perspectivas. *In*: GIMENO, S. J.; PÉRE-GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino**. São Paulo: Artmed, 1998.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. *In*: _____. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. *Rev. Bras. de Educação*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, p. 143–155, 2009.

SILVÉRIO, L. E. R. **As práticas pedagógicas e os saberes da docência na formação acadêmico-profissional em Ciências Biológicas**. 2014. 486 f. Tese (Doutorado em Educação Científica) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Centro de Ciências Físicas e Matemáticas. Centro de Ciências da Educação. Centro de Ciências Biológicas. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

VILLANI, A.; PACCA, J. L. A.; FREITAS, D. Formação do professor de Ciências no Brasil: tarefa impossível? *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, VII., 2002, Florianópolis, **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2002.

A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR EM UM CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA: SENTIDOS E POSSIBILIDADES¹

ALESSANDRO TOMAZ BARBOSA
SUZANI CASSIANI

1 INTRODUÇÃO

Para Hoepers e Fernandes (2012), se a formação de professores tem sido um desafio constante, agora se torna muito mais significativa, porque estamos enfrentando os desafios de fazer acontecer. Nessa perspectiva, este trabalho consiste em analisar a operacionalização da Prática como Componente Curricular (PCC) num Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

A PCC foi introduzida nos currículos dos cursos de licenciatura com o intuito de romper com a formação de professores em que a teoria e a prática são trabalhadas de forma dicotômica. A PCC busca

¹ Este trabalho é baseado em artigo publicado no X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), realizado de 24 a 27 de novembro de 2015, em Águas de Lindóia/SP. Neste texto apresentamos discussões mais aprofundadas sobre a produção e circulação de sentidos relativo à PCC.

proporcionar, no caso específico dos cursos de formação de professores de Ciências e de Biologia, uma reflexão sobre o conteúdo específico da área que está sendo aprendido pelo graduando e o que será por ele ensinado, no momento de sua atuação profissional como professor (BARBOSA *et al.*, 2013).

Santos e Lisovski (2011), mediante uma pesquisa qualitativa, utilizando como fonte de informação os trabalhos apresentados nos principais eventos científicos da área, realizados no período de 2002 a 2010 (ANPED, ENDIPE e ENPEC), buscaram conhecer quais atividades eram propostas pelas disciplinas relacionadas com a PCC. De um modo geral, perceberam que as atividades são variadas: a) realização de pesquisas em escolas de educação básica; b) análise e elaboração de material didático; c) elaboração de atividades didáticas; d) prática pedagógica nas escolas; e) análise de recursos didáticos; f) elaboração de textos para educação básica; g) realização de seminários; h) projetos interdisciplinares; e i) discussões sobre a prática.

Assim como esses autores, Amaral, Justina e Ferraz (2007) ao analisarem quatro universidades públicas (três estaduais e uma federal) identificaram diferentes atividades relacionadas à PCC. Entre as atividades, destacamos a análise de recursos didáticos, como: livros, filmes, músicas, jogos; elaboração de textos para a educação básica, entre outros.

Conforme Terrazzan *et al.* (2008), os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e em Física da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) demonstram que as disciplinas referentes à formação pedagógica tratam basicamente dos mesmos assuntos que eram abordados no antigo currículo mínimo dos cursos de formação de professores. De acordo com esses autores, esse currículo mínimo foi proposto pelo Parecer CFE nº 292, de 1962 e orientava para que 1/8 da carga horária total do curso fosse dedicada à formação pedagógica, sendo que faziam parte dessa formação apenas as disciplinas de *Psicologia da Educação*, de *Didática* e de *Estrutura e Funcionamento de Ensino de 1º e 2º graus*.

Diante do desafio de operacionalizar a PCC, levantamos alguns questionamentos: O que os professores da Licenciatura em Biologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCCG) entendem sobre PCC? Quais as atividades desenvolvidas referentes à PCC? Como fazer acontecer na prática o que está na matriz curricular do curso? Para responder a essas perguntas, laçaremos mão dos enunciados dos professores no que se refere aos sentidos da PCC e as atividades desenvolvidas no curso.

2 TECENDO A PESQUISA

Com relação às condições de produção estrita, entrevistamos oito professores que atuam ou atuaram nas disciplinas referentes à PCC. Buscando garantir o anonimato e a privacidade dos sujeitos, denominamos os professores como: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 e P8.

Neste trabalho, utilizamos como referencial teórico e metodológico a Análise de Discurso (AD) da linha francesa que tem aportes na obra de Michel Pêcheux. Na perspectiva da AD, o discurso se dá na mediação entre os interlocutores (rompe com o modelo emissor-receptor). Propomos nessa pesquisa buscar compreender os sentidos da PCC, de acordo com a AD e as condições de produção dos discursos sobre as atividades propostas pelos professores referentes à PCC em um Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, apontando algumas possibilidades de desenvolver esse componente curricular.

As condições de produção dizem respeito à situação na qual o sujeito produz os sentidos. Elas podem ser consideradas em sentido estrito (referem-se ao contexto imediato, às circunstâncias da enunciação) e em sentido amplo (referem-se ao contexto sócio-histórico e ideológico) (ORLANDI, 2012a).

Ao enfocarmos as condições de produção ampla partimos do pressuposto de que as condições de produção podem estar materializadas nos

documentos nacionais, assim analisamos o que dizem os documentos oficiais (pareceres e resoluções) do Conselho Nacional de Educação (CNE) a respeito da PCC.

Segundo os documentos do CNE, a PCC:

[...] trabalha a **reflexão sobre a atividade profissional**, quanto durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional. (BRASIL, 2001a, p. 23, grifo nosso).

[...] 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, pode envolver uma articulação com os órgãos normativos e com os órgãos executivos dos sistemas [...]** Uma prática que produz algo no âmbito do ensino [...] Para a formação da **identidade do professor como educador**. (BRASIL, 2001b, p. 9, grifo nosso).

São colocados em uso, **no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridas nas diversas atividades formativas** que compõem o currículo do curso. (BRASIL, 2005, p. 3, grifo nosso).

Percebemos vários sentidos atribuídos à PCC nas resoluções e pareceres do CNE que estão relacionados a escritos de vários autores da área de educação. Contudo, tanto os pareceres como as resoluções não fornecem exemplos ou mencionam atividades específicas que poderiam ser realizadas para operacionalizar a PCC.

Pereira e Mohr (2013), ao analisarem a legislação existente sobre a PCC, identificaram três pareceres e duas resoluções que tratam sobre o assunto. Analisando esses documentos, as autoras observaram que eles tratam muito mais do papel da prática ao longo do currículo, em quais momentos ela pode se dar, do que sobre que tipos de atividades poderiam ser realizadas para programar a PCC.

processo de leitura. No contexto das Instituições de Ensino Superior (IES), negligenciar a relação autor, leitor e texto, nas construções curriculares dos cursos de licenciatura, expressa uma visão de que o texto tem um sentido e os professores-elaboradores dos currículos devem extrair esse sentido e implementá-los. Na perspectiva da AD, isso seria uma forma de reducionismo linguístico, ou seja, a linguagem apenas como transmissão de informação (ORLANDI, 2012c).

Ao nos apoiarmos na AD, consideramos que todo texto em relação à leitura teria vários pontos de entrada e vários de fuga. Segundo Orlandi (2012b), os pontos de entrada correspondem às múltiplas posições do sujeito. Enquanto que os de fuga são as diferentes perspectivas de atribuição de sentidos, em que o leitor pode produzir leituras que caminham em várias direções, sem necessariamente serem previstas ou organizadas.

Para essa autora, os pontos de entrada são efeitos da relação do sujeito-leitor com a historicidade do texto. Os pontos de fuga são o percurso da historicidade do leitor em relação ao texto. Assim, podemos dizer que os sentidos não caminham em linha reta. Eles saem da linha. A relação entre o sujeito-leitor e o texto não é, pois, nem direta nem mecânica.

A forma como a PCC entra nos cursos de licenciatura, a partir das reformas curriculares, indicam interpretações sobre a PCC e apontam quais leituras estão sendo produzidas no âmbito das universidades. Diante disso, percebemos uma dinâmica entre as leituras previstas, seguindo os documentos do CNE (paráfrases) e as novas leituras possíveis (polissêmicas). Nessa dinâmica, situamos o limite difícil de ser traçado quanto à interação que a leitura envolve: o mínimo que se espera que o leitor compreenda (limite mínimo) e aquilo que ele atribuiu indevidamente ao texto (limite máximo).

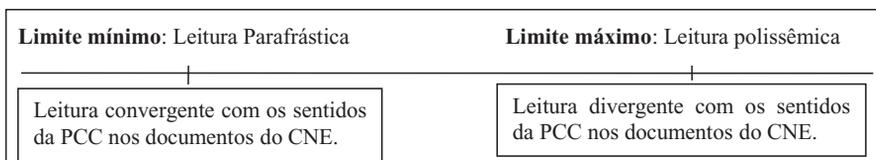


Figura 1 – Limite Mínimo e Máximo Referente à Dinâmica de Leitura sobre a Prática como Componente Curricular

Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo

Estabelecer o limite mínimo e máximo dos efeitos de sentidos possíveis de serem produzidos em determinada leitura não é uma tarefa fácil. Nesta pesquisa, encontramos dificuldades em traçar o limite mínimo e máximo, devido aos sujeitos produzirem sentidos a respeito da PCC, relacionados, em parte, com os documentos das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e, em parte, com outros textos.

Para Orlandi (2012a), quando pensamos discursivamente a linguagem, é difícil traçar limites estritos entre o mesmo e o diferente. Por isso, consideramos que todo o funcionamento da linguagem se assenta na tensão entre processos parafrásticos e polissêmicos. A autora entende que os processos parafrásticos e polissêmicos são forças que trabalham continuamente o dizer, de tal modo que, todo discurso se faz nessa tensão: entre o mesmo e o diferente. Embora toda vez que falamos, ao tomar a palavra, produzimos um movimento na rede de filiação dos sentidos, falamos com palavras já ditas.

Na tensão entre paráfrase e polissemia, entre o mesmo e o diferente, entre o já-dito e o a se dizer, “[...] os sujeitos e os sentidos se movimentam, fazem seus percursos, (se) significam.” (ORLANDI, 2012a, p. 36).

Ao tratar a relação paráfrase-polissemia, autores como Cassiani, Lisingen e Giraldo (2012), enfatizam que é próprio da natureza da linguagem, a possibilidade da multiplicidade de sentidos, mesmo para sujeitos que vivem imersos numa mesma cultura.

A partir dos diferentes sentidos a respeito da PCC (sentidos que tendem à paráfrase e outros à polissemia), atribuídos pelos professores, identificamos dois grupos: o primeiro grupo corresponde aos sentidos conferidos à PCC, que se aproximam de uma leitura parafrástica; o segundo grupo corresponde aos sentidos conferidos a PCC, que tende para a polissemia.

3.1 Leitura Parafrástica Realizada pelos Professores sobre a Prática como Componente Curricular

Observamos leituras parafrásticas realizadas por alguns professores. Essas leituras correspondem aos sentidos produzidos por esses sujeitos que se aproximam do que é determinado pelos documentos do CNE.

Segundo o professor 8, a PCC é a possibilidade de:

Relacionar a teoria à prática docente por meio de exercícios concretos. (P8, grifo nosso).

Nessa formulação, observamos a preocupação desse sujeito em buscar uma formação de professores em que teoria e prática estejam mais articuladas. O Parecer CNE/CES nº 15, de 2 de fevereiro de 2005 diz que a "[...] prática não é uma cópia da teoria e nem esta é um reflexo daquela. A prática é o próprio modo como as coisas vão sendo feitas cujo conteúdo é atravessado por uma teoria." (BRASIL, 2005, p. 9).

Conforme Freire (1981), "[...] o que se deve opor à prática não é a teoria, de que é inseparável, mas o blá-blá-blá ou o falso pensar". Para esse autor, o que se opõe à prática é o verbalismo (falar por falar) e não a teoria.

Outro ponto importante no enunciado do professor 8, em outro excerto, é o momento em que enfatiza a importância de

Pensar o conhecimento vivo no processo de ensino-aprendizagem buscando preparar o professor para o cotidiano escolar. (P8, grifo nosso).

Nessa perspectiva, o professor 4 também vem destacando a PCC como atividades que auxiliam

[...] na preparação dos futuros professores para o enfrentamento da realidade das salas de aula do ensino básico. (P4, grifo nosso).

Os enunciados formulados pelo professor 8 e 4 vão ao encontro dos discursos defendidos pelos documentos do CNE, no que se refere à PCC como possibilidade de aproximar universidade e escola. Segundo a Resolução CNE/CP, nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, “[...] as instituições de formação trabalharão em **interação sistemática** com as escolas de educação básica, desenvolvendo projetos de formação compartilhados.” (BRASIL, 2002, p. 4, grifo nosso). Ressaltamos a importância de considerar a relação dos cursos de formação de professores e as escolas como um processo de investigação e reflexão da prática docente.

3.2 Leitura Polissêmica na Produção de Sentidos da Prática como Componente Curricular

A leitura polissêmica a qual nos referimos, são as formulações de sentidos sobre a PCC que se distanciam do que é apresentado nos pareceres e resoluções do CNE. O professor 1 relata que a PCC corresponde ao mesmo que prática de ensino: “A **prática de ensino** inclui atividades desenvolvidas com alunos e professores na escola ou em outros ambientes” (P1).

Buscando explicar a diferença entre PCC e prática de ensino, o Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001, destaca que há que se distinguir, de um lado a PCC e, de outro, a prática de ensino e

o estágio obrigatório definidos em lei. O documento refere-se à PCC como uma prática que contempla os dispositivos legais e vai além deles, que produz algo no âmbito do ensino, enquanto que a prática de ensino deve seguir o artigo 65, da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), que preconiza: “A formação docente, exceto para a educação superior, incluirá prática de ensino de, no mínimo, trezentas horas” (BRASIL, 1996, p. 23).

Assim, a PCC deve se fazer presente em todos os momentos dos cursos de formação de professores e não em espaço ou disciplina específica, conforme expressa o Parecer CNE/CP 28/2001, “É fundamental que haja tempo e espaço para a prática, como componente curricular, desde o início do curso [...]” (BRASIL, 2001, p. 9).

O Parecer CNE/CP nº 28/2001, ao justificar a carga horária dedicada à prática num valor superior ao prescrito pela LDBEN, estabelece que apenas as 300 horas mínimas dedicadas à prática de ensino não serão suficientes para comportar todas as exigências da formação.

Ao pensarmos em uma formação em que exista grande prioridade para os conteúdos de natureza biológica, colocando a prática pedagógica como complementar, recorreremos à formação de professores pautada no modelo da racionalidade técnica, cuja intencionalidade é a formar o “professor técnico”, que trata a prática docente a partir do ponto de vista epistemológico herdado do positivismo, prevalecente ao longo do século XX (SCHÖN, 2000).

Zeichner (2008) critica os cursos de formação de professores baseados nesse modelo. O autor cita que o modelo da racionalidade técnica se faz presente, ainda hoje, na maioria dos programas de formação docente existente no mundo.

O professor 2, ao ser questionado se a PCC contribui para a formação de professores de Ciências e de Biologia, relata que

“[...] pode contribuir. Com práticas que motivam o aluno a levantar hipóteses e testá-las.” (P2, grifo nosso).

Eles [alunos] confundem prática de ensino com a prática do laboratório, por exemplo. A prática, né, eu dou Zoologia, por exemplo, eu ministro Zoologia. Digo: ah, vamos abrir um peixe. Então, a prática, até o professor conseguir ver o que é a prática dentro do curso e sua importância, o aluno termina imaginando que prática é aquilo de pegar e abrir peixe, olhar uma flor. (P1, grifo nosso).

A gente fez pouco laboratório. A gente fez aula de campo, a gente foi para os sítios aqui na região, a gente foi ver geomorfologia, daqui. As estruturas: rocha, formação rochosa. (P2, grifo nosso).

A PCC é muitas vezes considerada prática de laboratório, é bancada ou mato. (P5, grifo nosso).

Na busca de compreender o funcionamento desses discursos a respeito da PCC, observamos deslizamento de sentidos sobre a PCC, ou seja, um efeito polissêmico. Podemos evidenciar nas falas dos professores que a PCC está relacionado a uma prática não educacional. O professor 2 refere-se à PCC como aula de campo, a observação de rochas, atividade comum na Biologia. Logo, esses sentidos construídos vão além de elaborações individuais, mas resultam de construções sócio-históricas perpassadas pela memória discursiva.

Nessa direção, os sentidos atribuídos a uma palavra devem-se às distintas condições de produção e podem ser referidos a diferentes formações discursivas. Orlandi (2012a, p. 43) define a formação discursiva como “[...] aquilo que numa formação ideológica dada –, ou seja, a partir de uma posição dada em uma conjuntura sócio-histórica – determina o que pode e deve ser dito”.

A articulação do conhecimento biológico específico (Botânica, Imunologia, Zoologia, Genética, etc.) com os conteúdos pedagógicos, a necessidade e a oportunidade de pensar tais conteúdos na perspectiva de sua veiculação no contexto educacional podem configurar-se como uma das atividades de PCC (PEREIRA; MOHR, 2013). Nessa perspectiva de prática, o P4 destaca:

[...] digamos assim, durante uma aula de microbiologia, atitudes exemplares e coisas da disciplina que fossem interpretadas como se o estudante da graduação se transportasse para uma sala de aula, e ele como professor pudesse fazer a exposição daquele tema de uma forma tranquila, sem que a gente precisasse dizer que parte da aula seria específica da microbiologia, e que parte da aula seria prática relacionada à sua produção docente quando fosse usar o tema microbiologia. (P4, grifo nosso).

Durante a pesquisa empírica, uma atividade muito citada pelos professores é a Mostra de Biologia.

Mostra de Biologia, ela é uma atividade ligada à prática de ensino de Biologia IV, onde os alunos, no começo do semestre são orientados a cada um contribuir com uma apresentação na forma de exposição de um tema de Biologia. (P5).

Na Mostra, participando no seminário, na organização de eventos [...] (P1).

Além dessas atividades, percebemos inúmeras ações desenvolvidas pelos professores, como: visitar a escolas, fazer maquetes, ministrar aula, participar da feira de Ciência, ler artigo científico, ver e discutir filmes relacionados a determinado conteúdo, elaborar plano de aula, estudar as modalidades didáticas, elaborar e executar projetos para mostras didáticas ou científicas, elaborar o projeto pedagógico do curso (PPC), desenvolver mapas conceituais e aprender sobre os grandes pensadores das Ciências Biológicas.

No *corpus* discursivo desta pesquisa, percebemos uma preocupação do professor 8 em inserir o aluno do Curso de Biologia no contexto escolar no início do curso:

Se pensou em colocar o aluno para começar a preparar as suas aulas no primeiro período. Eu não faço isso. Eu não concordo, eu não acho que seja o momento. (P8).

Segundo Dutra (2010), é necessário que estejamos atentos à forma como os licenciandos tomam contato com as situações reais de trabalho, pois propor observações e/ou ações diretas dessa realidade, sem a preparação prévia, tem sido um dos equívocos mais praticados na formação inicial de professores.

Enfatizamos que a operacionalização da PCC não é ligada, obrigatoriamente, à ida física à escola. Segundo a Resolução CNE/CP 1/2002, a prática "[...] poderá ser enriquecida com tecnologias da informação, incluídos o computador e o vídeo, narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladoras e estudo de casos." (BRASIL, 2002, p. 6). Nesse contexto, notamos algumas sugestões de como os professores podem abordar e problematizar atividades consideradas "práticas" em suas salas de aula, bem como os meios que permitem "trazê-las contextualizadas" para a universidade. Todavia, pelo seu caráter normativo e, portanto, como instrumento de poder, vale salientar que não se deve entender que o documento esgota as possibilidades quanto aos procedimentos e aos meios indicados, como costuma acontecer quando se lançam diretrizes oficiais (CALVO; FREIRAS, 2011).

Para a operacionalização da PCC em sala de aula, notamos que os professores sugerem mudanças no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. O professor 5 sugere que:

[...] ao invés de terem esse nome, prática de ensino em Ciências Biológicas, fosse uma coisa mais aplicada, prática em ensino de Zoologia, prática em ensino de Botânica. (P5).

O professor 3 também sugere mudanças no PPC, como observamos no enunciado a seguir:

Atualmente, nesse grupo de estudo que a gente está tendo para renovar, a grande discussão é deixar a prática como está, como disciplina, ou introduzi-la nas disciplinas que se segue, faz o currículo de Zoologia, vamos

supor, ecologia, uma parte do programa da disciplina, dedica a práticas pedagógicas de como ensinar ecologia, porque eu sei que tem algumas instituições que já estão trabalhando desse jeito. Colocar a prática dentro das disciplinas específicas do curso, que eu acho, eu defendo isso. (P3).

Para que as atividades referentes à PCC aconteçam efetivamente, nas disciplinas específicas da área de Ciências Biológicas, torna-se necessário que os professores dessas disciplinas, que não são do Departamento de Educação, pensem o conteúdo e a forma como dimensões intrínsecas e não separadas. Por exemplo: ao trabalhar o tema célula, o professor de Biologia, junto com os alunos, terá que dar conta de como se aprende e de como se ensina célula. Entretanto, ressaltamos que o “como se ensina” não se trata de uma atividade eminentemente prática, desvinculada do conteúdo pedagógico.

Mesmo concordando com a importância do maior comprometimento dos professores das disciplinas específicas da área de Ciências Biológicas com a prática pedagógica, advertimos que as atuais políticas curriculares para os cursos de licenciatura foram definidas, sem levar em conta a formação desses profissionais na área educacional. Em parte das instituições que oferecem cursos de licenciatura, ainda podemos observar a ausência de professores com formação na área de Educação e de Ensino de Ciências, como identificamos no curso que em que foi realizado esta pesquisa, que apresenta no seu quadro docente, apenas um professor com mestrado na área de ensino.

5 POSSIBILIDADES PARA A REALIZAÇÃO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Ao analisar o funcionamento da PCC nesse Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, percebemos a necessidade dos cursos de formação de professores criarem espaços de reflexões e investigações

que auxiliem os alunos e os professores a compreenderem o termo PCC, explicitando o que os documentos oficiais dizem a respeito desse tema, para então, poderem se comprometer com o exercício dessa prática nas disciplinas.

Nessa perspectiva, Santos e Lisovski (2011, p. 10, grifo nosso) recomendam:

[...] a criação de uma **Comissão de PCC**, que se encarregue de orientar os demais professores sobre a importância da PCC, sua origem e maneiras de articular a prática com as disciplinas, contribuindo assim, para uma melhoria do processo de formação inicial de professores.

Destacamos a existência de uma comissão para reelaborar o projeto do curso pesquisado, denominada de Núcleo Docente Estruturante, composta apenas por professores da UFCEG, sem nenhuma participação de alunos, além de não envolver todos os docentes do curso.

Por essa razão, questionamos os professores sobre a existência de momentos para a discussão da PCC. Percebemos que alguns docentes afirmaram haver espaços para a discussão da prática, no entanto outros dizem que tal espaço inexistente. Entendemos que tal resultado sinaliza a desarticulação do corpo docente, o qual parece estar desenvolvendo iniciativas, porém, isoladas.

Conforme Calvo e Freitas (2011), outra possibilidade para a PCC acontecer nos cursos de licenciatura é a criação de espaços alternativos de formação com vistas a estabelecer o diálogo entre os docentes, a fim de "garantir" que a PCC seja realmente contemplada no curso em que eles atuam. Esses autores consideram relevante a criação de comunidades de prática, como espaço de educação continuada para os próprios formadores, para que eles possam compartilhar dúvidas, ideias e conhecimentos sobre a formação docente, de uma forma mais coletiva, já que, geralmente, reformas provocam impacto mais forte nas transformações de práticas sociais e culturais.

Ao nos fundamentarmos nos pressupostos teóricos e metodológicos da AD, consideramos que qualquer discurso é marcado pela multiplicidade de sentidos possíveis, ou seja, a linguagem não é precisa, nem inteira, nem clara, nem distinta. Se o texto não é transparente, pode existir uma variedade de leitores que podem produzir diferentes interpretações. Ao analisarmos as condições de produção ampla e estrita nesta pesquisa, podemos compreender como vem se configurando nos cursos de formação de professores a lacuna entre o currículo oficial e o contexto da prática.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, sem a pretensão de criar "receitas" ou "engessar" as ações dos professores das IES, apontamos a necessidade dos cursos de formação de professores discutirem possibilidades de operacionalizar a PCC em sala de aula, junto com os alunos (futuros professores de Ciências e de Biologia).

Defendemos que, para a PCC ser implementada efetivamente, é necessário que os docentes do curso de licenciatura, responsáveis por disciplinas compostas por carga horária desse componente curricular, procurem, além de compreender os sentidos da PCC, discutir formas de operacionalizá-la. O comprometimento dos professores em transformar a PCC em ações é fundamental para que esse componente curricular não fique apenas no PPC. Dessa forma, não basta as estruturas curriculares serem modificadas; o comprometimento, a autoavaliação e a autocrítica de todos são fundamentais.

Ressaltamos que para a operacionalização da PCC torna-se importante a IES e os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas criarem condições para que a PCC seja operacionalizada nas salas de aula. Entre as diversas possibilidades, destacamos abaixo algumas propostas que podem se tornar alternativas para um trabalho conjunto

que envolvem professores e alunos no desenvolvimento da PCC nos Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas:

- elaborar e executar seminário amplo no início do semestre sobre a PCC envolvendo todos os docentes e alunos envolvidos no curso;
- promover articulação da coordenação, departamento e corpo docente no acompanhamento e na socialização das atividades desenvolvidas em cada disciplina;
- criar coordenação específica de PCC que acompanhe de perto a aplicabilidade da PCC por parte dos docentes, dando o suporte no que for necessário;
- elaborar normas complementares que favoreçam o entendimento da comunidade acadêmica sobre a aplicabilidade da PCC nas diferentes disciplinas do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas;
- planejar de forma participativa (discutidos e redimensionados por professores e alunos de forma coletiva) projetos para a execução da PCC.

Nessa direção, sugerimos a criação de uma comissão de PCC composta por professores e alunos. A comissão de PCC poderia se reunir para discutir a legislação vigente e buscar alternativas viáveis para implementar e operacionalizar a PCC no curso.

A ideia de uma comissão de PCC no âmbito dos cursos, que envolva todos os professores tanto das disciplinas pedagógicas como das biológicas e os alunos é importante para que exista um espaço de reflexão e discussão sobre essa proposta curricular, buscando esclarecer que os desafios para melhoria dos cursos são muito maiores que uma simples reforma curricular, mudanças nas ementas, nos nomes e nas cargas horárias das disciplinas.

Além das possibilidades para pensar a PCC nos cursos de licenciatura, advogamos que a formação docente precisa ser pensada a

partir da DCN, que traz em seus textos, discursos que há muito vêm sendo discutidos na área de ensino e de educação, mas também “para além” de suas diretrizes legais, pois as resoluções e os pareceres, ainda que incorporem discussões presentes na área de educação, não conseguem captar a dinâmica local (IES).

Consideramos que as reformas curriculares dos cursos de licenciatura que divergem ou convergem do que é solicitado pela legislação resultam em um “efeito dominó” ou “efeito cascata”, pois a forma como foi alocada a PCC no projeto pedagógico do curso pode refletir no contexto da sala de aula e, conseqüentemente, trazer implicações na formação do futuro professor de Ciências e de Biologia.

De um modo geral, limitando-se as informações que temos, as quais foram gentilmente disponibilizadas pelos professores, notamos que no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas pesquisado há um avanço em relação à concepção de formação de professores que se baseava em uma estrutura de currículo ultrapassada, composta por três anos de disciplinas voltadas apenas para o ensino de conteúdos da Biologia e no último ano complementava a formação com disciplinas didático-pedagógicas. Se por um lado, os professores já reconhecem a importância e a necessidade de contemplar a PCC desde o início da formação, por outro há a preocupação de procurar desenvolver atividades para que isso se efetue.

REFERÊNCIAS

AMARAL, A. Q.; JUSTINA, L. A. D.; FERRAZ, D. F. O desenvolvimento da prática de ensino na formação inicial de professores de Ciências e Biologia. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, VI., 2007. Florianópolis. Anais... Florianópolis: UFSC, 2007.*

BARBOSA, A. T. *et al.* Concepção de alunos e professores sobre a prática como componente curricular no curso de formação de professores de Ciências e Biologia. *Enseñanza de las Ciencias*, Girona, v. Extra, p. 270–275, 2013.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 8 mar. 2013.

_____. Parecer CNE/CES nº 15, de 2 de fevereiro de 2005. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nº 1 e 2/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, DF. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces0015_05.pdf>. Acesso em: 9 mar. 2013.

_____. Parecer CNE/CP nº 9, de maio de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF. 2001a. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 9 mar. 2013.

_____. Parecer CNE/CP nº 28, 2 de outubro de 2001. Dá nova redação ao parecer 21/2001 que 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. Brasília,

DF. 2001b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/Arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2013.

CALVO, L. C. S.; FREITAS, M. A. Prática como componente curricular e sua implementação em sala de aula na visão de formadores de um curso de Letras. **Language and Culture**, Maringá, v. 33, n. 2, p. 315–327, 2011.

CASSIANI, S.; GIRALDI, P. M.; LINSINGEN, I. É possível propor a formação de leitores nas disciplinas de Ciências Naturais: Contribuições da análise de discurso para a educação em ciências. **Educação, Teoria e Prática**, Rio Claro, v. 22, n. 40, p. 1–19, 2012.

CHAUÍ, M. **O que é ideologia?** São Paulo: Brasiliense, 1997.

CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS, IX., Girona, 9 a12 set. 2013. Disponível em: <https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2013nExtra/edlc_a2013nExtrap270.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

DUTRA, E. F. **Possibilidades para a articulação entre teoria e prática em cursos de licenciatura**. 2010. 354 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2010.

FERNANDES, C. M. B. A prática como componente curricular: uma possibilidade de inovação ou uma re-semantização retórica na organização curricular dos cursos de formação de professores? *In*: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, V., 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: UFPR, 2004.

FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

HOEPERS, I. S.; FERNANDES, S. R. S. A prática como componente curricular na representação dos estudantes de licenciatura em matemática: entre o dito e o feito. *In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL*, IX., 2012. Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2012.

ORLANDI, E. P. **Análise de discurso**: Princípios e procedimentos. 10. ed. Campinas: Pontes, 2012a.

_____. **Discurso e leitura**. 9. ed. Campinas: Cortez, 2012b.

_____. **Interpretação: autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico**. 6. ed. Campinas: Pontes, 2012c.

PEREIRA, B.; MOHR, A. A prática como componente curricular: o que diz a legislação. *In: ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA (EREBIO-SUL)*, VI., Santo Ângelo. **Anais...** Santo Ângelo: URI, 2013.

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 EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, VIII., 2011. Campinas. **Anais...** Campinas: Unicamp, 2011.

SCHÖN, D. A. **Educando o Profissional Reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Tradução de Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000.

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

ZEICHNER, K. M. Uma análise crítica sobre a "reflexão" como conceito estruturante na formação docente. **Educação & Sociedade**. Campinas, v. 29, n. 103, p. 535–554, 2008.

A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NA PERSPECTIVA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

BEATRIZ PEREIRA
ADRIANA MOHR

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo analisa atividades e objetivos estabelecidos por professores universitários para o desenvolvimento da Prática como Componente Curricular (PCC) nos Cursos diurnos de Ciências Biológicas (CB) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Para tal, inicialmente descreve-se brevemente a PCC nesses cursos: sua inserção, seus objetivos e sua carga horária. Posteriormente, apresenta-se os procedimentos metodológicos do trabalho e, na sequência, são apresentadas e analisadas atividades de PCC realizadas pelos professores e suas modificações ao longo dos anos. Por fim, procura-se ainda destacar alguns elementos da formação desses docentes para o ensino e para o desenvolvimento da PCC.

Os resultados apresentados neste trabalho fazem parte dissertação de mestrado de Beatriz Pereira intitulada "Entre concepções e

desafios: a Prática Pedagógica como Componente Curricular na perspectiva de professores universitários de Ciências Biológicas", defendida em junho de 2016, no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da UFSC.

2 OS CURSOS DIURNOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS¹ DA UFSC E A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR²

O Curso de CB diurno da UFSC foi criado em 1978, com a modalidade de licenciatura curta em Ciências. Ao longo dos anos passou por algumas reformas curriculares, que resultaram no ano de 2006 em um curso com duas habilitações: bacharelado e licenciatura, de graduação plena (UFSC, 2005).

Desde seu surgimento, o curso de CB está vinculado ao Centro de Ciências Biológicas (CCB), criado em 1976³ a partir de uma estrutura pré-existente denominada de Centro de Estudos Básicos. Atualmente o CCB é constituído por oito Departamentos: Biologia, Embriologia Celular e Genética; Bioquímica; Botânica; Ciências Fisiológicas; Ciências Morfológicas; Ecologia e Zoologia; Farmacologia; e Microbiologia, Imunologia e Parasitologia. Esses departamentos são responsáveis pelas disciplinas biológicas componentes dos cursos de CB. As disciplinas pedagógicas dos cursos ocorrem no Centro de Educação (CED) da UFSC.

O CED tem sua origem na antiga Faculdade Catarinense de Filosofia e atualmente abrange tanto a educação básica (Colégio de

1 A UFSC possui outros dois cursos de CB: licenciatura noturno e licenciatura na Educação a Distância (EaD).

2 As informações podem ser encontradas no relatório da reforma curricular e no projeto pedagógico dos cursos (UFSC, 2005).

3 As informações sobre o Centro de Ciências Biológicas foram obtidas em sua página eletrônica. Para saber mais, ver: Centro de Ciências Biológicas (2017).

Aplicação e Núcleo de Desenvolvimento Infantil), quanto à graduação (Cursos de Pedagogia, Biblioteconomia, Arquivologia, Ciências da Informação e Educação do Campo) e à pós-graduação (Programas de Pós-Graduação em Educação e em Educação Científica e Tecnológica). O CED é composto pelos Departamentos de Metodologia do Ensino, Estudos Especializados em Educação e Ciências da Informação. Além das disciplinas para seus cursos de graduação, esse centro ministra disciplinas para mais de 18 licenciaturas, entre elas a licenciatura de CB diurno da UFSC.⁴

O atual projeto pedagógico do curso de CB diurno foi implementado, ainda com duas habilitações (bacharelado e licenciatura), em 2006. Com a promulgação da Lei nº 12.089, de 11 de novembro de 2009, que impede que o mesmo aluno ocupe duas vagas em universidades públicas, as duas habilitações tornaram-se cursos distintos (bacharelado e licenciatura), com entrada em vestibular comum e opção formal por um deles no 5º semestre. Foi essa última reforma curricular que instituiu as determinações das Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica (DCNs) e, conseqüentemente, a PCC.

Como esses dois cursos derivam de um único com duas habilitações, durante seu percurso curricular os alunos ainda precisam cursar muitas disciplinas e atividades comuns, umas delas é a PCC. A Comissão de Reforma Curricular (CRC)⁵ justificou a inserção da PCC também para o curso de bacharelado a partir do Parecer nº 1.301 CNE/CES, de 6 de novembro de 2001, que discute Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas. Esse documento estabelece que o profissional biólogo é um educador em diversos contextos de sua atuação. Nesse sentido, a PCC nos Cursos diurnos de CB

4 As informações sobre o Centro de Educação foram obtidas em sua página eletrônica. Para saber mais, ver: Centro de Educação (2017).

5 A Comissão de Reforma Curricular foi formada por professores de diferentes departamentos do CCB e por docentes do Departamento de Metodologia de Ensino do CED.

da UFSC contribui para formação de professores, mas também para a formação do biólogo educador (UFSC, 2005).

Mohr e Ferreira (2005) afirmam que o biólogo pode ser considerado educador ao ser responsável por pesquisa em um parque ecológico, por planos de manejo, por zoológicos, por atividades nas quais precisar atender a comunidade, a escolas e a população do entorno. Porém, deve-se ressaltar que formar um biólogo educador não é o mesmo que formar um professor da educação básica. Para Ayres (2005):

[...] a atuação como "educador", que passa a ser atribuída ao biólogo (BRASIL, 2001), amplia sua esfera de ação, mas não significa credenciá-lo a atuar como professor, na especificidade do espaço escolar, uma vez que somente os cursos de licenciatura podem diplomar para essa ação profissional. (AYRES, 2005, p. 193).

Ao fazer um paralelo entre esses dois cursos é possível observar que o bacharelado possui o mínimo de 52 disciplinas, 368 horas de PCC e nove semestres para a integralização curricular e a licenciatura o mínimo de 56 disciplinas, 456 horas de PCC e dez semestres para integralização curricular.

De acordo com o projeto pedagógico dos cursos⁶, a PCC objetiva "[...] em cada uma das disciplinas que a abrigará, ser 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." (UFSC, 2005, p. 28). Ela deve "[...] articular o conhecimento biológico ensinado na universidade com condicionantes, particularidades e objetivos desse conhecimento na educação básica formal e em outros espaços não escolares de educação." (UFSC, 2005, p. 26). De acordo com o relatório da reforma curricular, a PCC

6 Estes cursos iniciaram como um único curso, que possuía duas habilitações (bacharelado e licenciatura). Por isso, possuem o mesmo projeto pedagógico, embora, burocraticamente, atualmente, sejam dois cursos diferentes.

[...] um compromisso assumido formalmente por professores e departamentos e não apenas uma imposição legal que foi burocraticamente transformada em horas distribuídas ao longo da grade ou das disciplinas. (UFSC, 2005, p. 5).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa possui como principal fonte de dados entrevistas semiestruturadas com professores universitários dos Cursos diurnos de CB da UFSC. Para selecionar os docentes a serem entrevistados, inicialmente foi construído um questionário com questões em sua maioria abertas. Esse instrumento foi estruturado em dois blocos: 1) formação acadêmica e formação para PCC; e 2) concepções sobre a PCC (o que entendem por esse componente curricular e quais seus objetivos). O questionário foi aplicado com docentes das 41 disciplinas que possuem carga horária de PCC, totalizando 30 professores.

Depois da análise dos questionários, foram observados quatro aspectos relevantes para formação desses docentes para PCC: 1) ano de ingresso na universidade; 2) participação na reforma curricular de 2004–2005; 3) departamento de lotação do docente; e 4) participação em reuniões do Colegiado do curso e do Núcleo Docente Estruturante (NDE).

A partir disto, foram selecionados para participar da entrevista semiestruturada quatro professores (P1, P2, P3 e P4) que possuem distintas relações com esses aspectos considerados relevantes para formação dos docentes de PCC (Quadro 1). Acredita-se que essas diferentes relações possam originar distintas compreensões e desafios acerca do desenvolvimento desse componente curricular.

O roteiro de entrevista semiestruturada foi construído a partir de três blocos principais. O primeiro objetiva retomar alguns tópicos do questionário e compreender a trajetória acadêmica e a

experiência profissional docente dos professores. O segundo bloco, que se constituiu como o principal, possui como foco a PCC, e, nesse sentido, era preciso identificar as atividades desenvolvidas, as formas de desenvolvimento e as justificativas dos docentes para as escolhas que realizam para esse componente curricular. Por fim, o terceiro bloco procurou compreender alguns desafios da docência universitária para o desenvolvimento da PCC.

Neste capítulo, são apresentados e analisados resultados parciais dos três blocos do roteiro de entrevista.

Quadro 1 – Caracterização dos Quatro Docentes Entrevistados em Distintas Relações com Aspectos Relevantes para Formação sobre a PCC

Aspectos Relevantes para Formação para PCC		Professores Entrevistados			
		P1	P2	P3	P4
Ano de ingresso na UFSC	Anterior à implementação da PCC		X	X	
	Posterior à implementação da PCC	X			X
Reforma curricular	Participou como membro da Comissão da Reforma Curricular			X	
	Participou da reforma curricular por meio de discussões no seu departamento		X		
	Não participou, pois ingressou na UFSC depois da implementação da PCC	X			X
Departamento de lotação	Vinculado ao Centro de Ciências Biológicas	X	X	X	
	Não vinculado ao Centro de Ciências Biológicas				X
Participações em Colegiado de curso e Núcleo Docente Estruturante	Já participou	X		X	
	Nunca participou		X		X

Fonte: Elaborado pelas autoras deste artigo

4 ENTRE CONCEPÇÕES E DESAFIOS: ATIVIDADES, OBJETIVOS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Nesta seção objetiva-se apresentar quais atividades de PCC são desenvolvidas pelos professores entrevistados. A partir disto, procura-se compreender porque os docentes realizam essas atividades e em quais espaços eles aprenderam sobre esse componente curricular. Ao final, discute-se brevemente a formação que esses professores possuem para o ensino e o papel da universidade nesse contexto.

A análise das entrevistas permite agrupar as atividades que os professores desenvolvem e/ou desenvolveram como carga horária de PCC em três grupos: produção de materiais didáticos não textuais, produção de textos com ênfase no conteúdo biológico e produção de textos relacionados ao ensino. Os dois primeiros, *grosso modo*, visam à simplificação do conteúdo biológico. A produção de materiais didáticos não textuais, por exemplo, está relacionada à produção de jogos, de maquetes, de animações, de desenhos e de outros com o intuito de tornar o conteúdo mais atrativo para alunos e/ou público em geral. Essa atividade de PCC é ou já foi realizada por todos os professores entrevistados.

Há também a produção de textos com ênfase no conteúdo biológico destacada por alguns docentes, os quais procuram adaptar textos científicos para o contexto escolar e/ou público em geral. O foco dessas atividades parece estar em simplificar conteúdos da área das CB, sem se relacionar tanto com problemáticas do ensino-aprendizagem. Nesse caso, os textos ainda são apresentados, em sua maioria, como folderes, *banners* e palestras.

Por fim, há ainda a produção de textos relacionados ao ensino. Esses, diferente da atividade de PCC descrita anteriormente, não são adequação de textos, mas produções de autoria dos graduandos, as quais

procuram pensar para além da simplificação do conteúdo a partir da contextualização histórica e social dos assuntos desenvolvidos na escola.

Foi possível observar ainda que um mesmo professor desenvolve diferentes atividades de PCC e que essas não são estáticas: foram sendo construídas e modificadas conforme eles as testavam e as avaliavam, com participação e opinião dos estudantes.

Para todos os docentes entrevistados, as escolhas de atividades para PCC parecem relacionadas a um método de tentativa e erro. Os docentes demonstram insegurança em relação às formas de desenvolver esse componente curricular e as modificam conforme os trabalhos tornam-se repetitivos, a avaliação da atividade e a opinião dos alunos. Essas escolhas são realizadas essencialmente a partir das experiências, nas quais os conhecimentos sobre a PCC são construídos a partir da vivência dos professores e dos alunos. Nesses casos, observa-se ausência de estudos teóricos para embasar e auxiliar a construção e desenvolvimento das atividades.

Ao analisar as atividades que os docentes desenvolvem como PCC, percebe-se que essas vão se modificando ao longo das experiências dos docentes com esse componente curricular. Porém, mesmo mudando as atividades realizadas, poucos parecem modificar os objetivos da PCC nas disciplinas. Para três professores (P1, P2 e P4), por exemplo, as diversas atividades propostas por eles têm como objetivo simplificar o conteúdo biológico e adequar a linguagem:

*Eu digo pra eles: olha, não se preocupem de colocar bastante conteúdo, não é um problema isso. Tentem deixar ele bacana, com uma **roupagem atraente**. (P1, grifo nosso).*

*[...] o que eu tento fazer hoje é que a PCC seja alguma atividade que contribua pra vida profissional deles no futuro assim, de alguma maneira. Que eles pratiquem isso, que eles pratiquem **uma adequação de linguagem, expor um assunto**, estudar um assunto e conseguir reverter isso com uma linguagem adequada para um público que não é colega dele. (P4, grifo nosso).*

Para P3, além da simplificação dos conteúdos biológicos, o professor procura que os alunos consigam refletir sobre o ensino de conceitos da área das CB:

A reflexão é exatamente essa comparação de como o [conteúdo da área das Ciências Biológicas] é tradicionalmente ensinado, trabalhado e como a gente poderia trabalhar dentro de uma perspectiva mais ampla, nessa coisa que eu insisto lá com eles [com os alunos], que a ciência não é só conteúdo, conhecimento, mas que tem lá um trabalho de pesquisa, com procedimento e tem o contexto social. A reflexão que eu proponho é essa comparação, como eles aprenderam a ciência e como estamos propondo que ela seja ensinada agora. Na outra disciplina a reflexão é isso também, como está e como poderíamos fazer. E tem surgido coisas bastante interessantes. (P3).

Para a maior parte dos docentes entrevistados, o ensino parece relacionar-se apenas com a competência sobre os assuntos a serem ensinados e com o futuro professor, que precisa estar preparado para transmitir/passar esse conteúdo de maneira mais simples. Dessa forma, o objetivo da formação de professores e da PCC seria apenas ensinar para os futuros docentes o conteúdo biológico e as formas de ensiná-lo na escola. Nessa concepção verifica-se a ausência do contexto histórico-social do ensino, da escola básica e dos alunos. Para Astolfi e Develay (2001, p. 79), essa concepção de ensino está ligada a uma didática tradicional, “[...] caracterizada pela ausência da análise sócio-histórica da matéria a ser ensinada”. Nesse contexto, os assuntos ensinados se autojustificam e o professor é o responsável por aplicar técnicas de ensino, pensadas a partir da área das ciências da educação (ASTOLFI, DEVELAY 2001).

Em relação à essa concepção de ensino, foi possível observar que os professores universitários acreditam não estarem preparados para desenvolver a PCC, pois não são especialistas em pensar como ensinar, apenas em ensinar conteúdo biológico:

Acho que talvez, se o [sic] PCC pudesse ser linkado com um professor do CED... ele viria com a parte de forma, sabe. Ele com o formato e eu com o

conteúdo. E a gente teria que avaliar isso junto. Eu acho que às vezes seria mais legal assim. Eu sinto na minha formação e na minha carreira toda dificuldade. Pedagogia não é exatamente a minha área, tu entende? (P4).

Essa separação entre o que ensinar e o como ensinar pode ser relacionada à racionalidade técnica, modelo na qual os docentes universitários foram formados e que é reforçado pelo “[...] modelo institucionalizado através de todo o sistema de práticas e de carreiras universitárias.” (TARDIF, 2000, p. 18). De acordo com o autor, na atual instituição universitária os docentes produzem conhecimentos, a partir de suas pesquisas, os quais são transmitidos aos alunos, que devem aplicar esses conhecimentos na prática. Porém acredita-se que na prática docente conteúdo e forma não conseguem ser dissociados. Silva e Schnetzler (2001), por exemplo, demonstraram que a prática docente do professor universitário de conteúdos relativos à Biologia, à Química e à Física influencia na formação dos futuros professores. Nesta pesquisa, a partir das falas dos licenciandos, pode-se perceber que a forma como os professores ensinam se tornam exemplos de práticas docentes (SILVA; SCHNETZLER, 2001).

Com afirmações como as apresentadas, não se quer dizer que os docentes universitários da área de Ciências Biológicas precisam se tornar especialistas em Ciências da Educação, ou vice-versa, mas acredita-se que, como ambas as áreas possuem seus pesquisadores, seus estudiosos e suas teorias, é importante que os docentes possam conhecer minimamente conceitos e estudos sobre questões relacionadas ao ensino, pois esse é um dos pilares da carreira universitária.

Porém, a partir da trajetória profissional dos professores, pode-se perceber que, assim como na PCC, eles também aprenderam sobre ensinar a partir da experiência, de tentativa e erro. Mesmo depois de ingressarem na universidade, a formação oferecida pela UFSC não os auxilia e/ou os incentiva a estudar questões pertinentes ao ensino.

Todos os professores entrevistados possuem formação inicial na área de Ciências da Natureza, e três deles em Cursos de Ciências

Biológicas. Todos são bacharéis e apenas um possui também o grau de licenciado. Os quatro possuem mestrado e doutorado em sua área de atuação atual e dois deles realizaram pós-doutorado. Desde a graduação a maioria desses professores se direcionava para pesquisa na área de Ciências da Natureza.

A partir da análise das entrevistas, percebe-se que todos os docentes afirmam aprender sobre o ensino enquanto ministram aulas, a partir de tentativas e erros. Alguns declaram espelhar-se em professores que consideram exemplos, em anotações que possuem de suas próprias graduações.

[...] Porque é isso. Eu não estudei pra estar em sala de aula. Minha formação é toda em pesquisa. Nunca fui realmente um cara que foi trabalhar para ser professor. Como eu te diria que é a maior parte dos meus colegas que estão entrando. Todos nós somos pesquisadores e de ponta muitos. [...] Então, [o ensino] é um laboratório entendeu, de conversa com um colega aqui, outro ali, porque todo mundo é meio perdido nessa história de virar professor da UFSC de repente, muito jovem, muito cedo, todos com carreiras na verdade apontando para o científico. (P1).

Minha experiência prévia de estar dando aula lá [em outra graduação antes de entrar na UFSC] me ajudou bastante, então apesar da minha carreira ser unicamente voltada pra ciência enquanto pesquisa, mas meu eu professor já estava se manifestando na prática. (P3)

Nesse contexto, no qual os professores não possuem formação inicial para a docência, a profissionalidade docente parece constituir-se em um segundo momento de formação, a partir da trajetória, da experiência (BAZZO, 2007). De acordo com a autora, esse é um dos grandes desafios da docência universitária, o de superar a ação intuitiva de seus professores, que em sua maioria não possuem formação para ser professor, e constroem empiricamente sua didática, a partir dos modelos que conheceram como alunos e de seu bom senso, que ajuda a filtrar os procedimentos "que funcionam". Para superar

distintas compreensões e desafios a cerca desse componente curricular, como era esperado.

A partir dos resultados, percebe-se que as escolhas realizadas pelos professores no desenvolvimento da PPCC estão relacionadas principalmente a dois aspectos: 1) formação e trajetória profissional do professor; e 2) e formação do professor a respeito da PCC. A primeira relaciona-se à constituição desses professores enquanto docentes. Em sua maioria, são egressos de cursos de bacharelado e possuem poucas experiências e nenhuma formação como docente. Suas concepções de ensino, por exemplo, relacionam-se basicamente às experiências que viveram enquanto alunos na escola básica e/ou na graduação. Além disso, ao longo dos anos na docência universitária, tiveram poucas (ou nenhuma) oportunidades de participar de formações pedagógicas, que discutissem objetivos para o ensino universitário, por exemplo. Quando relatam sobre cursos do Profor da UFSC – obrigatórios para os professores em estágio probatório – destacam formações técnicas para utilizar o ambiente virtual Moodle. Igualmente pode-se dizer que a maioria dos docentes afirma não se sentir preparado para a docência e para o desenvolvimento da PCC, pois além de terem priorizado principalmente a pesquisa durante sua trajetória de formação, afirmam não ter estudos na área das Ciências da Educação.

Acredita-se que o reconhecimento dos limites para a docência demonstrado pelos professores entrevistados é bastante positivo, pois a partir dessa compreensão e da identificação dos desafios vivenciados é que torna-se possível a construção de programas formativos que partam de sua realidade.

Outro aspecto que parece ter influenciado os docentes entrevistados nas escolhas realizadas para atividades de PCC é a formação para esse componente curricular. Esses professores modificam a atividade todo semestre a partir das sugestões dos graduandos, do que eles afirmam desenvolver em outras disciplinas e que acreditam ter contribuído para sua formação. Esse diálogo entre os docentes e

MARANDINO, M. *et al.* (Org.). **Ensino de Biologia**: conhecimentos e valores em disputa. Niterói: Eduff, 2005.

BAZZO, V. L. **Constituição da profissionalidade docente na educação superior**: desafios e possibilidades. 2005. 265 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

BRASIL. **Lei nº 12.089, de 11 de novembro de 2009**. Proíbe que uma mesma pessoa ocupe 2 (duas) vagas simultaneamente em instituições públicas de ensino superior. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2009/lei/l12089.htm>. Acesso em: 9 abr. 2015.

_____. Parecer CNE/CP nº 2, de 9 de junho de 2015. Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 25 jun. 2015. Seção 1, p. 13.

_____. Parecer CNE/CES nº 1.301, de 6 de novembro de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Ciências Biológicas. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 dez. 2001. Seção 1, p. 25.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015**. Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/21028-resolucoes-do-conselho-pleno-2015>>. Acesso em: 15 out. 2015.

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS. **Portal virtual**. [2017]. Disponível em: <<http://portal.ccb.ufsc.br/ccb/>>. Acesso em: 16 set. 2017.

CENTRO DE EDUCAÇÃO. **Portal virtual**. [2017]. Disponível em: <<http://ced.ufsc.br/>>. Acesso em: 16 set. 2017.

MOHR, A.; CASSIANI, S. Possibilidades de PPCC em disciplinas de conteúdo de biologia. *In*: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS. **Relatório Final de Atividades da Comissão da Reforma Curricular**. Florianópolis, 2005. Disponível em: <<http://cienciasbiologicas.grad.ufsc.br/projeto-pedagogico-dos-cursos/>>. Acesso em: 10 out. 2017.

MOHR, A.; FERREIRA, R. Y. Atitudes de prática pedagógica como componente curricular no currículo do curso de Ciências Biológicas da UFSC. *In*: ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA, 2., 2006, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2006. 1 CD-ROM.

MORAES, M. C. M. Recuo da teoria: dilemas na pesquisa em educação. **Rev. Portuguesa de Educação**, Braga, Portugal, v. 14, n. 1, p. 7–25, 2001.

PEREIRA, Beatriz. **Entre concepções e desafios: a prática pedagógica como componente curricular na perspectiva de professores universitários de Ciências Biológicas**. 2016. 133 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

SILVA, L. H. A.; SCHNETZLER, R. P. Contribuições de um formador de área científica para a futura ação docente de licenciandos em Biologia. **Rev. Bras. de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 1, n. 3, p. 1–13, 2001.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para

o magistério. **Rev. Bras. de Educação**, Rio de Janeiro, n. 13, p. 5–24, 2000.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS. **Relatório Final de Atividades da Comissão da Reforma Curricular**. Florianópolis, 2005. Disponível em: <<http://cienciasbiologicas.grad.ufsc.br/projeto-pedagogico-dos-cursos/>>. Acesso em: 10 out. 2017.

A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NO CURSO DE GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFSC: UM DIAGNÓSTICO INICIAL¹

JULIANA REZENDE TORRES
LUCIO ELY RIBEIRO SILVÉRIO
SYLVIA REGINA PEDROSA MAESTRELLI

1 A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: UM CURSO E SEUS CAMINHOS

As Resoluções CNP/CP nº 1, de 18 fevereiro de 2002, e CNP/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, vêm normatizar a obrigatoriedade de implementação de 400 horas de Prática como Componente Curricular (PCC) nos cursos de licenciatura do Brasil. Diante dessa demanda situa-se nosso objetivo de apresentar um panorama inicial da configuração da PCC no currículo vigente no Curso de Ciências

1 Este trabalho contempla dados de pesquisa coletados no período de 2011 a 2012, durante a realização de estágio pós-doutoral de Juliana Rezende Torres, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGECT/UFSC), sob financiamento do Programa REUNI, e doutorado de Lucio Ely Ribeiro Silvério, pelo PPGECT/UFSC, sob supervisão e orientação de Sylvia Regina Pedrosa Maestrelli.

Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Com base na análise de planos de curso de disciplinas com carga horária de PCC, de observações participantes em disciplinas e do desenvolvimento de questionários com estudantes do curso, trazemos resultados de pesquisa que apresentam aspectos, como: departamentos envolvidos, disciplinas ofertadas e distribuição de carga horária voltada à PCC; atividades propostas, suas formas de avaliação e seus impactos na formação docente. Dentre os principais resultados destacamos que a compreensão do papel curricular das atividades de PCC na formação docente precisa ser constantemente desenvolvida pelos professores do Curso de Ciências Biológicas da UFSC.

O debate sobre aspectos que envolvem a formação docente se faz ainda mais necessário a partir da instituição das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (DCNs) mediante a Resolução CNE/CP 1/2002. Essas diretrizes se encontram fundamentadas no Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001, e no Parecer CNE/CP nº 27, de 2 de outubro de 2001, cuja concepção de PCC

[...] implica vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional (BRASIL, 2001a, p. 23).

A Resolução CNE/CP 2/2002 institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da educação básica em nível superior, prevendo além das 400 horas de estágio curricular supervisionado (a ser desenvolvido a partir do início da segunda metade do curso), 400 horas de PCC, a serem vivenciadas ao longo do curso desde seu início. A inserção dessas horas de PCC na matriz curricular dos cursos de formação docente objetiva superar a ideia de que “[...] o estágio é o espaço reservado

das áreas de formação. Todavia, com a promulgação da Lei nº 12.089, de 11 de novembro de 2009, que determina que o mesmo aluno não pode ocupar mais de uma vaga em Instituição de Ensino Superior (IES) pública, essa situação foi alterada. As antigas habilitações passaram a ser dois cursos distintos e os ingressantes, a partir de 2010, podem realizar o percurso curricular duplo (bacharelado e licenciatura), mas não podem formar-se, ao mesmo tempo, em ambos os cursos.

O Curso de Ciências Biológicas da UFSC tem por objetivo fornecer ao futuro graduado, em suas múltiplas áreas de atuação, o conhecimento dos conceitos e dos fenômenos biológicos, possibilitando o desenvolvimento de uma postura ético-profissional coerente e responsável, de modo a estimular a atitude crítica e reflexiva sobre os conhecimentos biológicos e suas implicações sociais (UFSC, 2011).

O PP atual do curso determina que, tanto na licenciatura como no bacharelado, os alunos devem desenvolver um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) depois de haverem experimentado uma série de atividades em disciplinas que visam a prepará-los para o trabalho final, são elas: Vivência em Pesquisa I e II; Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso. Os TCCs podem tratar de conteúdos específicos de Biologia ou Educação/Ensino de Ciências-Biologia³, independentemente da habilitação do aluno.

Além disso, compõem a grade curricular do curso uma série de atividades científico-culturais e de extensão, realizadas por meio de participação em programas de iniciação à pesquisa, iniciação à docência, programas de extensão comunitária e estágios não obrigatórios.

O PP atual indica que as disciplinas devem manter vínculos com a educação desde o início do curso. Assim, estabelece um enten-

3 Estamos considerando o ensino de Ciências como uma área da qual o ensino de Biologia faz parte, assim como o ensino de Física e de Química, as três como pertencentes à área das Ciências Naturais, por isso optamos por grafar o termo com hífen, de modo a estabelecer uma relação possível e especificar qual ensino estamos enfocando no presente texto.

dimento de que a PCC, nesse curso denominada prática pedagógica como componente curricular (PPCC), deve ser desenvolvida desde o início do curso de licenciatura:

[...] A PPCC, em cada uma das disciplinas que a abrigará, 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. A PPCC 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 (UFSC, 2011, p. 16, grifo nosso).

Conforme determina a legislação vigente, o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSC prevê uma carga horária de 455 horas para as atividades de PPCC. Uma das particularidades desse curso e de sua estruturação com um núcleo comum é que os alunos do Bacharelado também cumprem 367 horas de PPCC. Isso ocorre em por causa do Parecer CNE/CES nº 1.301, de 6 de novembro de 2001, que embasou a Resolução CNE/CES nº 7, de 11 de março de 2002, Diretrizes Curriculares para os Cursos de Ciências Biológicas (BRASIL, 2002c). Esse último documento argumenta que além do licenciado, também o bacharel em Ciências Biológicas é um educador e, portanto, precisa de formação para melhor empreender esse aspecto do seu trabalho.

Diante da necessidade de melhor compreender o cenário que envolve as novas configurações curriculares para a formação de professores em Cursos de Licenciatura de Ciências Biológicas do País, o presente texto trata da seguinte questão: Qual a configuração da PPCC no Curso de Graduação em Ciências Biológicas da UFSC? Com efeito, temos por objetivo descrever e analisar a inserção/distribuição da carga horária de PPCC no curso, caracterizar as principais atividades

desenvolvidas, suas formas de avaliação e o impacto na formação dos futuros graduados, sejam eles bacharéis ou licenciados.

2 O CAMPO DE TRABALHO E SEU CONTEXTO

No ano de 2002, a Resolução CNE/CP 1/2002 do Conselho Nacional de Educação (CNE) estabeleceu as DCNs e instituiu modificações que afetaram diretamente os processos de formação de professores da educação básica. Elas se referem à realização do estágio de docência a partir da metade do curso de licenciatura e à inclusão das PCCs, desde o início do curso.

A carga horária da PCC foi regulamentada a partir da Resolução CNE/CP 2/2002. Seu objetivo é a transposição de um componente teórico, seja da área do conhecimento específico – biológico, no caso deste estudo – ou da área pedagógica, para uma análise ou reflexão focada no processo ensino-aprendizagem. Os princípios explicitados no desenvolvimento da PCC indicam iniciativas que ajudarão o futuro professor a integrar e transpor o conhecimento sobre ensino-aprendizagem para o conhecimento na situação de ensino-aprendizagem. Dessa forma, a PCC deve promover uma articulação horizontal-vertical no âmbito do currículo dos cursos de licenciatura (UFSC, 2005).

No Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001, entende-se por "prática" "[...] o próprio modo como as coisas vão sendo feitas e cujo conteúdo é atravessado por uma teoria." (BRASIL, 2001d). Segundo esse Parecer:

A prática como componente curricular é, pois, uma prática que produz algo no âmbito do ensino. Sendo a prática um trabalho consciente [...] ela terá que ser uma atividade tão flexível quanto outros pontos de apoio do processo formativo, a fim de dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade

acadêmico-científica. Assim, ela deve ser planejada quando da elaboração do trabalho pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. 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. (BRASIL, 2001d, p. 9).

Assim, a PCC é uma prática que deve produzir algo no âmbito do ensino e pode ser entendida como uma ferramenta para a problematização e a teorização de questões pertinentes ao campo da educação e à área de ensino, oriundas do contato direto e/ou indireto com o espaço escolar e educacional e, com o espaço das vivências e experiências acadêmicas ou profissionalizantes; e ainda como uma possibilidade para viabilizar a integração entre os diferentes aportes teóricos que compõem a investigação científica e os campos de conhecimento em educação e ensino.

Santos e Lisovski (2011) realizaram uma revisão em anais de eventos científicos relacionados à área de educação do País, no período de 2002 a 2010, buscando trabalhos que permitissem investigar como os cursos de licenciatura organizaram e implantaram as atividades relacionadas à PCC, em sua matriz curricular. Dentre os trabalhos selecionados em anais de eventos científicos pesquisados (ANPED, ENDIPE e ENPEC), ao longo desses oito anos, somente 23 explicitavam a PCC em seus currículos. Segundo esse estudo, nas instituições que organizam a PCC em disciplinas é possível encontrar quatro situações: 1) é integrada nas disciplinas pedagógicas do curso; 2) é trabalhada em disciplinas específicas; 3) é realizada tanto nas disciplinas pedagógicas como nas específicas; 4) na matriz curricular dos cursos foram criadas disciplinas próprias, chamadas genericamente de "prática de ensino".

Como conclusão, as autoras afirmam que um número reduzido de instituições articula a atividade nas disciplinas da matriz curricular

com os estágios supervisionados. Portanto, faz-se necessário que os cursos de licenciatura consolidem seus projetos pedagógicos nessa articulação e distribuam a responsabilidade pela formação pedagógica dos futuros professores com todos os formadores e não apenas com os professores das áreas pedagógicas.

Terrazzan e colaboradores (2008) em um trabalho de pesquisa relativo à organização das disciplinas referentes ao estágio curricular, das dedicadas à PCC e das relacionadas à Formação Pedagógica, cujas informações estão contidas nos PPs de três cursos da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM): Licenciatura em Ciências Biológicas, em Química e em Física, relatam que não há um padrão quanto às formas de organização de cada um desses componentes curriculares, ainda que esses cursos pertençam à mesma IES. A distribuição da carga horária dedicada à PCC apresenta-se de forma distinta nesses três cursos. Às vezes, a carga horária total de PCC aparece distribuída entre disciplinas que desenvolvem somente aulas práticas, outras vezes está contida em disciplinas que desenvolvem tanto atividades teóricas como atividades práticas. Os autores constatam que, de modo geral, os perfis profissionais expressos nos PPs desses cursos contêm elementos favoráveis à estruturação de processos formativos que contribuam para formação da identidade profissional de um professor. No entanto, as formas como os componentes curriculares estão organizados nos três cursos em questão, parecem dificultar a concretização de boa parte das características constantes nesses perfis e, conseqüentemente, de uma formação identitária adequada.

Especificamente em relação ao Curso de Ciências Biológicas da UFSM, os autores concluíram que a formação pedagógica proposta no PP do curso apresenta grande semelhança com aquela proposta em legislações anteriores, uma vez que apresenta a manutenção das disciplinas presentes na matriz curricular anterior às reformulações curriculares ou um número reduzido de disciplinas pedagógicas destinadas à essa formação. Outro aspecto sinalizado pelos autores é que há muitas

curricular, o desenvolvimento e formas de avaliação dessas atividades, impactos na formação inicial docente na visão dos educadores e dos licenciandos; limites e potencialidades de desenvolvimento das PCCs no contexto curricular e formativo, tendo em vista estabelecer um diagnóstico inicial da configuração da PCC, no curso em questão.

3 O OLHAR METODOLÓGICO PARA O CAMPO DE TRABALHO

Nesse contexto, o percurso metodológico que adotamos nessa pesquisa envolveu três momentos: 1) análise dos planos de curso das disciplinas curriculares que ofertam atividades de PCC; 2) acompanhamento do desenvolvimento de tais atividades em cinco dessas disciplinas; e 3) desenvolvimento de questionário com alunos. A seguir, descrevemos cada uma dessas atividades.

Para análise dos planos de curso foi realizado um levantamento na página do Centro de Ciências Biológicas (CCB), da UFSC, publicada na Internet sobre as disciplinas obrigatórias (do segundo semestre de 2011) que previam carga horária de PCC, o que corresponde a 36 disciplinas (61%) no âmbito de 59 disciplinas (100%) obrigatórias ofertadas ao curso de licenciatura nesse semestre. Foram então solicitados, aos respectivos departamentos (via *e-mail*), os planos de curso de cada disciplina, que nos permitiram conhecer: a carga horária total, a carga horária de PCC, as atividades propostas e/ou desenvolvidas e suas formas de avaliação.

A carga horária de PCC na disciplina não foi considerada critério de escolha para o acompanhamento das atividades de PCC, tendo em vista que não estava claro, inicialmente, como se deu essa distribuição ao longo do currículo. Assim, para a seleção das disciplinas a serem acompanhadas, estabelecemos os seguintes critérios: a) representatividade – que fossem disciplinas de distintas fases do curso,

buscando atingir alunos e professores com maior e menor experiência em PCC; b) distribuição curricular – disciplinas que trabalhassem com os conteúdos específicos e outras com o conteúdo pedagógico; c) distribuição espaço-temporal – disciplinas ministradas em horários não coincidentes, para permitir o acompanhamento das atividades; d) disciplinas ministradas em diferentes fases/turmas, para que não se repetissem os alunos no conjunto das atividades analisadas; e e) disponibilidade dos alunos para participar como sujeitos da pesquisa.

Para melhor compreender a efetivação da PCC nas disciplinas adotamos a observação participante em algumas delas, no primeiro semestre de 2012, e o desenvolvimento de questionário como instrumentos de coleta de dados (MINAYO; GOMES, 1993).

Cada uma das disciplinas foi acompanhada no momento em que suas PCCs foram planejadas e executadas. Para tanto, foi realizado prévio contato com o(a) professor(a) da disciplina para compreender como eram organizadas as atividades e definir, junto com os docentes, a melhor forma de participação deles. Assim, cada disciplina corresponde a uma observação participante, acompanhada da elaboração de “notas de campo” (VIANNA, 2007), como material de referência para coleta de dados, contendo os registros e as impressões do pesquisador quanto à atividade pesquisada.

Outro elemento que constituiu uma fonte de coleta de dados sobre as PCCs e que permitiu a expressão de seu significado na visão dos alunos do curso foi o questionário, desenvolvido no início das observações nas disciplinas. Esse instrumento teve como objetivo conhecer as opiniões dos estudantes quanto ao papel e à execução das atividades de prática na formação docente. Para tanto, uma seção do questionário continha questões abertas que tratavam das PCCs e outra seção trazia questões objetivas, com afirmações que permitiam diferentes graus de concordância e que tratavam de aspectos mais gerais sobre sua formação docente. Ao todo foram entrevistados 100 alunos.

A seguir, apresentamos e discutimos os resultados a partir de cada um dos instrumentos metodológicos.

3.1 Análise dos Planos de Curso

Segundo o PP do Curso de Ciências Biológicas da UFSC, estão previstas 456 h/a de PCC (100%). No âmbito dos planos analisados, foram ofertadas 372 h/a de PCC, acrescidas de 49 h/a referente aos planos, mas que não foram disponibilizados pelos três departamentos mencionados – o que totalizam 421 h/a (92%) de carga horária de PCC.

Do total de 36 disciplinas que possuem carga horária de PCC, foram analisados 30 planos de curso, enquanto os outros seis não foram disponibilizados. Esses planos pertencem a três centros de ensino diferentes na UFSC e a oito departamentos distintos:

- Centro de Ciências Biológicas: Departamentos de Biologia Celular, Embriologia e Genética (BEG); Bioquímica (BQA); Botânica (BOT); Ciências Fisiológicas (CFS); Ecologia e Zoologia (ECZ); Microbiologia, Imunologia e Parasitologia (MIP).
- Centro de Ciências da Educação: Departamento de Metodologia de Ensino (MEN).
- Centro de Filosofia e Ciências Humanas: Departamento de Psicologia (PSI).

A Tabela 1 mostra as disciplinas cujos planos foram analisados, com suas respectivas cargas horárias, carga horária de PCC e percentual de horas de PCC. As disciplinas estão organizadas por departamento, que são apresentados em ordem decrescente de distribuição de carga horária total no curso.

Tabela 1 – Distribuição dos Departamentos que Ofertam Disciplinas com Carga Horária de PCC para o Curso de Ciências Biológicas da UFSC

Depto.	Disciplina	Carga horária total	Carga horária PCC	%
ECZ	Zoologia de Vertebrados I	72	4	6
	Zoologia de Vertebrados II	72	4	6
	Zoologia de Invertebrados I	90	6	7
	Zoologia dos Invertebrados II	90	6	7
	Educação, Meio Ambiente e Sustentabilidade	36	4	11
	Introdução à Ecologia	72	10	14
	Ecologia de Comunidades	90	18	20
	Ecologia de Populações	90	18	20
	Zoologia de Invertebrados III	90	20	22
Total		702	90	13
BEG	Biologia Celular	108	4	4
	Biologia Molecular	54	4	7
	Desenvolvimento Humano	72	10	14
	Embriologia Animal	72	10	14
	Genética Clássica	68	12	18
	Citogenética	68	12	18
	Total		442	52
BOT	Sistemática de Plantas Vasculares	126	10	8
	Fisiologia Vegetal	90	10	11
	Anatomia e Embriologia Vegetal	90	10	11
	Biologia e Sistemática de Algas, Fungos e Briófitas	126	15	12
	Total		432	45
MIP	Imunologia	64	4	6
	Tópicos em Biossegurança	36	5	14
	Biologia Parasitária	72	10	14
	Microbiologia Geral	72	14	19
	Total		244	33
MEN	Didática A	72	12	17
	Tópicos em Biologia e Educação	36	18	50
	Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia	108	54	50
	Total		216	84
CFS	Fisiologia Humana	108	20	19
	Biofísica Celular e das Radiações	72	18	25
	Total		180	38
BQA	Bioquímica Básica	108	18	17
	Total		108	18
PSI	Psicologia Educacional	64	12	19
	Total		64	12

Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo

O Departamento de Ecologia e Zoologia tem a maior carga horária de disciplinas do curso que preveem PCC (702 h/a), das quais 90 h/a (13%) são voltadas à PCC. Em três dos planos analisados não foram localizadas orientações para o desenvolvimento da PCC, muito embora, neles, constem a carga horária voltada à prática. Conforme informações disponíveis nos demais planos de curso analisados, as atividades desenvolvidas como PCC podem ser: a) análises de conteúdo de mensagens televisivas, de livros didáticos e de materiais instrucionais produzidos por Organizações Não Governamentais (ONGs), empresas e outros, tendo como referência o conceito de currículo oculto; b) transposição de conteúdos da disciplina para atividades de ensino fundamental e médio com base na análise de livros didáticos e nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs); c) elaboração de atividades práticas com base em conteúdos específicos; d) oficina de vivências em Educação Ambiental; e) dinâmicas sobre conceitos de meio ambiente e educação ambiental; f) confecção de modelo que simule esqueleto hidrostático; g) confecção de modelo que simule uma articulação de artrópodo; e h) elaboração de planos de aula ou de atividade ou de vivência teórico-prática sobre assuntos selecionados do programa da disciplina, cujo enfoque poderá ser tanto para o ensino formal quanto para a educação não formal. Com relação à avaliação da PCC, consta em um dos planos que ocorrerá por meio "do plano de aula entregue por escrito e da apresentação da atividade planejada por meio de vivências com simulações de aulas ou atividades teórico-práticas".

No Departamento de Biologia Celular, Embriologia e Genética, segundo análise dos planos, foram propostas as seguintes atividades, que podem ser desenvolvidas em sala de aula ou laboratórios, com ou sem a presença do(a) professor(a): a) avaliação de conteúdos da disciplina veiculados pela mídia, analisando o grau de aprofundamento e a qualidade do material; b) confecção de lâminas para auxílio nas aulas práticas; c) análise de livros didáticos com confecção de textos que poderão ser entregues em escolas cujos livros são utilizados;

constam dados acerca de quais seriam as possíveis atividades a serem desenvolvidas. Com relação à forma de avaliação, o plano prevê que "a nota final será o resultado da: frequência, pontualidade, verificação de conteúdo teórico, dos seminários e nota do trabalho de campo (PPCC)", o que sugere o mesmo peso para todos os itens.

O Departamento de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia ofertou quatro disciplinas para a Licenciatura em Ciências Biológicas, com carga horária voltada à PCC, no semestre da pesquisa. Em um total de 244 h/a (100%) foram disponibilizadas 33 h/a para as atividades de PCC, o que configura 14% desse total. No conjunto dessas disciplinas, o tempo reservado para a PCC consiste naquele voltado às avaliações escritas, aos horários de aulas práticas de laboratório e aos horários extraclases disponibilizados.

Consta como possíveis atividades de PCC, nos planos de curso: "a elaboração e apresentação de mapas de risco"; "elaboração de material didático para ensino médio (montagem e preservação de caixas de insetos de interesse médico e um guia para sua identificação)"; "realização, por meio de técnicas simples, de aulas práticas que possam ser realizadas em aulas do ensino médio e fundamental, sobre: 1) a presença de microrganismos no ambiente; 2) o efeito de agentes desinfetantes na microbiota da pele humana; além de 3) montagem de uma coleção de lâminas".

Em relação à avaliação, ficou claro que há discrepância quanto à contribuição da atividade de PPCC para a nota final do aluno. No plano de ensino de duas disciplinas, de 2012, lê-se que "[...] será também atribuída uma nota ao trabalho de PPCC, sendo que as provas têm peso 3 e o trabalho de PPCC tem peso 1."; "[...] as notas dos seminários e da elaboração e entrega da PPCC corresponderão a 20% da média final (10% cada), sendo somadas diretamente às demais". Ou seja, nessas duas disciplinas a atividade de PPCC tem peso significativamente menor que nas demais atividades. No entanto, não é o que se observa nas duas outras disciplinas, do mesmo ano, desse departamento:

que, apesar de ter sido reservado 17% da carga horária da disciplina à PPCC, esta equivale a apenas 10% da nota final da disciplina.

O Departamento de Botânica ofertou quatro disciplinas para o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Em um dos planos nada consta com relação ao item PCC. Nos demais estão previstas as seguintes atividades: a) elaboração de manuais ilustrados, modelos tridimensionais dos organismos (algas e fungos), apresentações multimídia, demonstrações práticas, etc.; b) a criação de trabalhos a critério dos alunos pautados no conteúdo da disciplina, que sejam acessíveis aos alunos do ensino fundamental e médio. Com relação aos espaços para a elaboração da PCC foram disponibilizados os dias de realização das provas, ou seja, momentos que de fato não conseguirão ser utilizados para a elaboração de tais atividades e horários extraclasses (10 h/a). Quanto ao processo avaliativo previsto nas disciplinas há diferentes formas de avaliar as atividades de PPCC: a) contabilizando dois pontos (um referente à apresentação do trabalho e um relativo ao comparecimento do/a aluno/a) no contexto de outros oito pontos voltados a outras atividades; b) atribuindo um ponto para a apresentação da PPCC e considerando outros nove para outras atividades; e c) conferindo nota com peso um para a PPCC em relação a outras duas notas de outras atividades, com peso três. Ou seja, no âmbito das três disciplinas analisadas oferecidas por esse departamento, as atividades de PPCC têm peso significativamente menor que as demais.

O Departamento de Metodologia de Ensino ofertou três disciplinas, e foi o que apresentou maior porcentagem de carga horária de PCC (39%) no curso. As atividades de PPCC descritas nos respectivos planos de curso são: a) elaboração de projetos pedagógicos de ensino de Ciências-Biologia (planos de ensino) para o ensino fundamental e médio; b) discussão de experiências e relatos de práticas pedagógicas de Ciências-Biologia em espaços formais e não formais de ensino; e c) elaboração coletiva de propostas de ensino a partir de temas

atrelada ao primeiro grupo, que prevê a elaboração de materiais didático-pedagógicos. Muito embora, o estímulo e a aprendizagem do "fazer" esse tipo de atividade seja de fundamental importância no contexto de formação inicial docente, destacamos atividades que foram menos consideradas e, que, poderiam trazer maiores contribuições ao processo de formação inicial, a exemplo de atividades inseridas nos grupos três e quatro, como as que envolvem análises/avaliações seguidas de produções/proposições de uso de estratégias didáticas. Em nosso entendimento esse tipo de atividade corresponde muito mais ao objetivo de implementação da PCC na formação inicial docente, pois, permite uma reflexão pedagógica em torno de conteúdos específicos ministrados nas disciplinas visando sua transformação para o contexto de ensino na educação básica.

Com relação às formas de avaliação das atividades de PPCC pelos professores das 30 disciplinas analisadas, identificamos três grupos distintos, em que: 1) as atividades de PPCC possuem o mesmo peso que as demais; 2) as atividades de PPCC possuem peso relativamente menor que as demais; e 3) as atividades de PCC possuem peso significativamente menor que as demais. No *primeiro grupo* localizamos disciplinas que estão vinculadas aos seguintes departamentos: BEG (2), PSI (1), MIP (2), CFS (1). No *segundo grupo* situa-se uma disciplina do Departamento BEG (2). Consideramos que, o *terceiro grupo*, contempla a maioria das disciplinas, no âmbito dos seguintes departamentos: BEG (2), MIP (2), BQA (1), BOT (3). Cabe ressaltar que, dessas 30 disciplinas, em 14 planos não foi possível à identificação de aspectos referentes ao quesito "avaliação", por não disporem desse item ou por não especificar a forma de avaliação com relação às atividades de PPCC.

Portanto, dessa análise destacamos que as atividades de PPCC são, em sua maioria, consideradas de menor relevância no contexto das demais atividades, como as provas teóricas, provas práticas, entre outras.

à discussão sobre a possibilidade de uso nas aulas de educação básica. Somente na disciplina de *Metodologia de Ensino de Ciências e Biologia* (com 52 h/a de PCC) foi possível observar que as atividades foram planejadas e executadas de forma orgânica e reflexiva, como parte constitutiva do plano de ensino da disciplina. Entre as atividades previstas nessa disciplina foi realizada uma saída de campo no Parque Municipal da Lagoa do Peri e desenvolvido trabalho de educação ambiental com estudantes de outros cursos. Além disso, acompanhamos a organização de um pequeno vídeo documentário, elaborado a partir de uma técnica muito simples de construção de imagens por meio de fotografias (*stop motion*), que tinha o objetivo de tratar das questões ambientais de forma pedagógica e lúdica, indicada para alunos das séries iniciais do ensino fundamental. A produção, a execução e a avaliação da atividade ocorreu em conjunto com os alunos da disciplina, e a reflexão sobre os diversos aspectos do ensino ganhou espaço durante toda a atividade.

Em conversa informal com os professores das disciplinas acompanhadas ficou clara sua preocupação quanto à organização dessas atividades, à sua inserção no plano de ensino e à necessidade de buscar formas de contextualizar a atividade para o conteúdo ensinado na educação básica e suas interações com outros ramos da Biologia.

Em nossa avaliação, percebemos que ainda está distante uma compreensão clara dos professores quanto ao papel curricular da atividade de PCC na formação dos licenciandos de Ciências Biológicas da UFSC. Em geral, as atividades serviram como maneira de, supostamente, desenvolver os conhecimentos discutidos na disciplina específica, buscando tornar didático o conteúdo abordado em aula, para o ensino do assunto, no contexto da educação básica. Nessa perspectiva, é possível perceber, ainda, a forte influência que a perspectiva da racionalidade técnica imprime ao currículo do curso, especialmente quando se nota que a PCC enfatiza a “aplicação direta de conhecimentos” gerados em espaços que estão longe da realidade escolar.

de um primeiro momento (*start*) de reflexão sobre o que poderia ou deveria ser tratado, como poderia ser executado, quando deveria ser apresentada e como seria avaliada a atividade. A maior parte desse planejamento se deu fora do horário das aulas da disciplina.

No que tange ao aspecto *execução*, os alunos responderam que as atividades são positivas e têm potencial reflexivo, no que se refere às dificuldades e aos desafios à prática docente e ao papel do educador. No entanto, a maioria deles comentou que o material produzido nas atividades acaba se perdendo ou sendo esquecido em salas e laboratórios relacionados à disciplina que a propôs.

Em relação à *avaliação*, os alunos consideraram que a atividade é aproveitada de diferentes modos, pois alguns se envolvem mais e outros menos. Na opinião dos alunos, a avaliação precisaria contemplar melhor o esforço exigido para o planejamento e a sua execução e, que, em geral, as notas ou conceitos atribuídos não dão relevância a esse esforço e acabam sendo interpretados como um tipo de conhecimento secundário e menos importante frente a outros conteúdos da disciplina. Além disso, os alunos afirmam que ao realizar as atividades de PCC não se discute seu aspecto curricular na formação dos futuros licenciados e bacharéis e, segundo eles, essa avaliação fica prejudicada.

Na categoria *impacto na formação*, as opiniões se dispersaram ao redor de duas subcategorias: *a) adequação (ou aplicação) e aproximação à realidade; b) tipo de reflexão promovida pela atividade*. Para refletir quanto ao impacto das atividades de PPCC na formação do graduando em Ciências Biológicas, o primeiro aspecto tratou de analisar se tais atividades estão adequadas à realidade da educação básica e dos campos de ação do educador, e qual recorte dessa realidade estava sendo considerado. O segundo aspecto diz respeito ao potencial da atividade em promover uma reflexão de natureza pedagógica (uma prática que produz algo no âmbito do ensino), e que tipo de reflexão seria essa.

Quanto à *adequação e aproximação à realidade* da educação básica, a análise das opiniões dos alunos indica que eles entendem que a

nos cursos de licenciatura do País. No que se refere ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSC, identificamos a realização de um movimento de reorientação curricular, em 2005, para a inserção dessa carga horária de PCC. Da análise do PP do curso de licenciatura em questão identificamos 59 disciplinas obrigatórias (100%) ofertadas ao longo de 10 semestres, sendo que 40 delas (68%) contemplam carga horária de PCC.

Tendo em vista responder à pergunta de pesquisa: Qual a configuração da PCC no Curso de Graduação em Ciências Biológicas da UFSC, optamos: 1) pela análise de planos de curso que nos permitiram melhor compreender aspectos relativos à inserção/distribuição da carga horária de PCC no curso, a caracterização das principais atividades desenvolvidas, as formas de avaliação das atividades de PCC pelos proponentes; 2) pelo acompanhamento de algumas das disciplinas do curso mediante observação participante; e 3) pelo desenvolvimento de questionários, instrumentos voltados à compreensão do papel e do impacto da PCC nas atividades de formação dos futuros graduados em Ciências Biológicas.

Da análise dos planos de curso foram identificados 11 departamentos que ofertam disciplinas com carga horária de PCC no período analisado, dos quais oito deles colaboraram com essa pesquisa. Todavia, são 13 os departamentos que ofertam disciplinas obrigatórias para o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSC, sinalizando, assim, que dois deles não ofertaram disciplinas com carga horária de PCC.

Assim, esta pesquisa nos permite considerar que a distribuição da carga horária de PCC precisa de critérios e que esses não estavam claros nos documentos do curso. Nesse sentido, seria possível pensar em alternativas para a organização curricular, como disciplinas-eixo ou áreas de conhecimento nas quais se realizariam as atividades de PCC, uma única disciplina com créditos distribuídos ao longo curso. O que se nota, a partir das observações realizadas é que a carga horária

da sala de aula, bem como o arquivamento ou perda dos materiais produzidos. Portanto, discutir sobre esses materiais nas atividades de PCC com professores do ensino básico poderia ajudar nesse sentido, inclusive contribuindo para alcançar o objetivo maior do desenvolvimento das atividades de PCC, que é propiciar reflexões pedagógicas sobre os conteúdos específicos ou pedagógicos das disciplinas que as promovem, ao longo da formação inicial docente.

Com relação ao potencial da atividade para provocar uma reflexão de natureza pedagógica em sua formação como professor ou biólogo educador, os alunos consideram que essa característica está diretamente ligada ao tipo de atividade que é desenvolvida como PCC, de forma a ser potencialmente formativa se for bem planejada e desenvolvida. Por outro lado, pode ser pouco relevante quando falta planejamento e envolvimento ou devido às dificuldades inerentes ao próprio tema abordado. Com efeito, esse dado de pesquisa aponta para a necessidade de melhor compreender o impacto das reflexões pedagógicas promovidas em torno da PCC ao longo do tempo da formação inicial docente.

No que se refere aos dados sobre o impacto das atividades de PCC na formação inicial (na visão dos educadores), resultantes do acompanhamento das aulas, a maioria dos professores das disciplinas acompanhadas manifestou preocupação quanto à organização dessas atividades, à sua inserção no plano de ensino e à necessidade de buscar formas de contextualizar a atividade para o conteúdo ensinado na educação básica. Nesse sentido, esse dado de pesquisa vai ao encontro do que sugerem Pereira e Mohr (2013), ou seja, a introdução de programas de formação continuada para os docentes do ensino superior, sobre PCC.

Nesse sentido, uma articulação metodológica e curricular se faz urgente para o Curso de Ciências Biológicas da UFSC; além disso, é preciso que os professores assumam a consciência da centralidade

das atividades de PCC em seu planejamento estratégico, bem como da relevância de suas disciplinas no processo de formação inicial docente. Para tal, consideramos algumas questões que precisam ser (re) pensadas pelo conjunto da comunidade acadêmica (alunos, professores e pesquisadores envolvidos), como: Que tipo de formação docente se almeja? Quais são os objetivos que se pretende alcançar nesse processo de formação inicial? É possível construir uma matriz curricular unificada (licenciatura e bacharelado), contando somente com a PCC como elemento articulador? Os docentes do curso sabem como trabalhar com os aspectos da PCC?

Em suma, percebemos que parece distante uma compreensão clara dos professores formadores e das diferentes instâncias de organização institucional do curso, quanto ao papel curricular da atividade de PCC na formação dos graduandos em Ciências Biológicas, na UFSC. Em geral, as atividades serviram como maneira de “aplicar” os conhecimentos discutidos na disciplina específica, buscando didatizar o conteúdo abordado em aula para o ensino do assunto, no contexto da educação básica – o que revela a força do modelo de racionalidade técnica, quando o ensino é visto como simples aplicação de conhecimentos gerados em outro campo.

Com efeito, uma estruturação mais orgânica da carga horária, da discussão do papel e dos impactos da PCC na formação inicial, realizada pelos professores formadores, permitiriam construir avanços significativos quanto à sua implementação, na matriz curricular e no PP do curso associado a uma maior articulação institucional, envolvendo instâncias responsáveis pelo ensino, na graduação. A perspectiva é a de que haja maior discussão dos aspectos curriculares e formativos que envolvem a construção e desenvolvimento das PCCs e seus impactos na formação identitária profissional do futuro graduado em Ciências Biológicas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 12.089, de 11 de novembro de 2009. Proíbe que uma mesma pessoa ocupe 2 (duas) vagas simultaneamente em instituições públicas de ensino superior. Brasília, DF. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2009/lei/l12089.htm>. Acesso em: 9 set. 2017

_____. Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001. Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

_____. Parecer CNE/CES no 1.031, de 6 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas. Brasília, DF, 2001b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1301.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. Parecer CNE/CP no 27, de 2 de outubro de 2001. Dá nova redação ao item 3.6, alínea c, do Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001c. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/027.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

_____. Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, de 6 de agosto de 2001, e discute sobre a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001d. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

_____. Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, DF, 2002a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2015.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, DF, 2002b Disponível em: <portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2015.

_____. Resolução CNE/CES nº 7, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Ciências Biológicas. Brasília, DF, 2002c. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES07-2002.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

DUSO, L.; SILVA, T. G. R. de. Prática pedagógica como componente curricular: uma avaliação dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFSC. *In*: ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA (EREBIO-SUL) e IV SIMPÓSIO LATINO AMERICANO E CARIBENHO DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS DO INTERNATIONAL COUNCIL OF ASSOCIATIONS FOR SCIENCE EDUCATION (ICASE). 5., 2011, Londrina. *Anais...* Londrina: UEL, 2011. 1 CD-ROM.

MINAYO, M. C. S. GOMES, S. F. D. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 31. ed. Petrópolis: Vozes, 1993.

PEREIRA, B.; MOHR, A. Prática como componente curricular em cursos de Licenciatura de Ciências Biológicas no Brasil. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 9., 2013, Águas de Lindóia. *Anais...* Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013.

SANTOS, G. R.; LISOVSKI, L. Prática como componente curricular: análise de trabalhos apresentados no período de 2002 a 2010. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, VIII., 2011. Campinas. **Anais...** Campinas: ABRAPREC, 2011.

TERRAZZAN, E. A.; DUTRA, E. F.; WINCH, P. G.; Silva, A. A. Configurações curriculares em cursos de licenciatura e formação identitária de professores. **Rev. Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 23, p. 71–90, jan./abr. 2008.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). COMISSÃO DE REFORMA CURRICULAR CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (CRC). **Relatório Final de Atividades**. Florianópolis, 2005. Disponível em: <http://cienciasbiologicas.grad.ufsc.br/files/2013/08/relatorio_final_completo.pdf>. Acesso em: 9 dez. 2016.

_____. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSC**. Florianópolis: UFSC/CCB, 2011.

VIANNA, H. M. **Pesquisa em Educação: a observação**. Brasília, DF: Liber Livros, 2007.

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR: SEGUINDO O CONCEITO E ANALISANDO SUA *PERFORMANCE* NO CURRÍCULO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFSJ²

GABRIEL MENEZES VIANA
FRANCISCO ÂNGELO COUTINHO

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho compõe um projeto de pesquisa que se propõe a investigar interpretações e percepções sobre a Prática como

-
- 1 Adotamos neste texto o conceito de *performance* tal como é delineado por Sørensen (2009, p. 17, tradução nossa). Para a autora, “[...] a noção de *performance* é relacionada com a questão do quê é *performado*”. Como um efeito de uma assembleia sociomaterial (LAW, 2002), na qual observamos a participação (LAVE; WENGER, 1991) de atores humanos e não humanos (CALLON; LAW 1997; JOHNSON, 1995; LATOUR, 2000) entrelaçados na prática (SØRENSEN, 2009). Para Sørensen (2009, p. 28, tradução nossa) “[...] *performance* nos permite perguntar o que é alcançado através de um arranjo de partes inter-relacionadas, de participações”.
 - 2 O texto apresentado neste capítulo de livro é uma versão reformulada e estendida da publicada na Revista da SBENBio, nº 9, 2016. Para saber mais, ver: Viana e Fernandes (2016).

Componente Curricular (PCC) em currículos acadêmicos de programas de Licenciatura em Ciências Biológicas³. Neste texto, apresentamos alguns resultados e reflexões iniciais sobre uma investigação que buscou seguir (a partir dos rastros deixados no corpo do texto do PPP) o conceito de PCC no currículo do Curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ).

O início dos anos 2000 marca um período de grande impacto para os currículos dos cursos de formação de professores para os mais variados conteúdos escolares. Foi nessa época em que foram publicadas, em nosso país, as legislações que compuseram as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica⁴ (DCNs). A partir de então, desencadearam-se processos de reformas em cursos de licenciaturas de várias Instituições de Ensino Superior (IES) espalhadas pelo Brasil. Nesse conjunto, dirigentes de IES e pesquisadores buscaram, entre outras coisas, melhorar a compreensão sobre uma “nova concepção de prática” que passava a ser instituída pelas normatizações oficiais.

Uma das grandes discussões que se colocou a partir daquele momento, foi a do substancial aumento da duração dos cursos de licenciatura. Em especial, o acréscimo da carga horária prática, que foi considerada como um grande dilema para as IES. De fato, quando comparado ao que antes era legalmente exigido para esses currículos acadêmicos, essa dimensão prática fora bastante ampliada. Afinal, saímos das 300 horas de prática de ensino instituídas pela Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases (LDBEN), para

3 Pesquisa que conta com financiamento do CNPq que investiga concepções sobre a PCC, em currículos acadêmicos de algumas instituições federais de ensino superior que oferecem o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

4 De uma forma geral, os principais documentos que fundamentam e instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura de graduação plena, são os seguintes: Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001; Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002; Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001 e Resolução nº 2, de 19 de fevereiro de 2002.

um mínimo de 1.000 horas exigidas pela nova DCN: sendo divididas em 400 horas de estágio curricular supervisionado, 400 horas de PCC e 200 horas de atividades acadêmico-científico-culturais (BRASIL, 2002a).

Entre as várias orientações que passam a ser estabelecidas com a publicação dessas DCNs, investigamos esse novo componente para os currículos dos cursos de formação de professores denominado de PCC⁵, o qual é traduzido pelos documentos oficiais, entre outras passagens, como:

Uma concepção de prática mais como componente curricular implica vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, **nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional**, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional. (BRASIL, 2001a, p. 23, grifo nosso).

Destaca-se nessa nova normatização, entre outras propostas, que a prática não poderia mais ficar restrita a uma parcela do curso, sobretudo nos estágios, nem entendida como um mero espaço/tempo de aplicação da teoria. Em nossa perspectiva, tais normatizações, a partir de então, abrem muitas possibilidades e muitos sentidos que podem ser percebidos, construídos, produzidos.

2 SENTIDO DE PRÁTICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Prática é um termo bastante polissêmico, em especial, no campo da formação de professores. Produções de Terreri (2008) e Terreri

5 Há atualmente uma nova resolução que orienta os cursos de formação de professores, a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015. Apesar de revogar todo o conjunto de normatizações anteriores que regulamenta as licenciaturas, a PCC é mantida e, em moldes e concepções, muito próximos aos das resoluções que antecederam a Resolução CNE/CP 2/2002.

e Ferreira (2013), por exemplo, investigaram sentidos de “prática” em normatizações oficiais e institucionais de licenciaturas em Ciências Biológicas. Já Fernandes, Munford e Ferreira (2014) analisaram a produção do campo da formação inicial de professores de Ciências a respeito de sentidos para a “prática pedagógica”. Além disso, em estudos anteriores, Viana (2014) e Viana *et al.* (2015) também identificaram certa pluralidade de sentidos naquilo que a literatura especializada tem adotado para se entender sobre prática e teoria nas relações teoria-prática na formação de professores de Ciências da Natureza.

Terreri (2008, p. 73) aponta para uma diversidade de sentidos que puderam ser percebidos na “[...] compreensão da ‘dimensão prática’, bem como do que significa a articulação entre teoria e prática no interior e nos currículos dos cursos de formação”. Para a autora, essa dimensão “[...] não é homogênea ou única, mas sim expressa diversos sentidos de prática e também de teoria”. Alguns dos sentidos de prática construídos na relação com sentidos de teoria, identificados pelos estudos de Terreri (2008) e Terreri e Ferreira (2013) seriam os seguintes: sentido epistemológico da prática, sentido teórico da prática, sentido de prática social, sentido investigativo e reflexivo; sentido epistemológico das ciências de referência, sentido epistemológico escolar, sentido técnico, sentido profissional, sentido de instrumentalização, sentido lúdico e sentido de experimentação.

De acordo com Terreri (2008, p. 76–77), o *sentido técnico da prática* resgata concepções de prática derivadas do modelo da racionalidade técnica, ainda presente em cursos de formação de professores atuais. Nele, a “[...] prática permanece sendo olhada como um espaço-tempo de aplicação de modelos, metodologias e técnicas aprendidas em contextos – na universidade, por exemplo – e, muitas vezes, produzidas por terceiros que não o professor”. O *sentido profissional*, por sua vez, compreenderia “[...] a articulação entre os conhecimentos teóricos aprendidos nos cursos de formação e os conhecimentos práticos advindos da prática profissional e do fazer docente, bem como

do universo escolar onde os futuros docentes irão atuar." (TERRERI, 2008, p. 60). Já o *sentido de prática social*, é interpretado em termos de valorização da "[...] articulação entre teoria e prática para melhor formar o docente e prepará-lo para compreender a realidade social na qual atua e contribuir para modificar a mesma." (TERRERI, 2008, p. 68). O *sentido epistemológico da prática* identifica a prática como "[...] um espaço-tempo de construção de saberes e de conhecimentos genuínos do contexto onde se dá o exercício profissional." (TERRERI, 2008, p. 78). O *sentido teórico da prática* é entendido como os saberes trabalhados em disciplinas pedagógicas nos cursos de formação de professores que "[...] se destinam a focalizar e problematizar a realidade da educação brasileira considerando os problemas práticos do universo escolar e da atuação docente sem, no entanto, se aproximar dos mesmos." (TERRERI, 2008, p. 79).

Fernandes, Munford e Ferreira (2014), a partir de análises da literatura especializada, chamam a atenção para a diversidade de sentidos que podem ser percebidos em publicações na formação inicial de professores de Ciências, sobre *prática pedagógica*. De acordo com as autoras, embora haja uma ênfase em considerar a prática pedagógica como uma ação estratégica, ainda observa-se um entendimento dela como ação dirigida às normas e aos desejos. Além disso, as autoras ressaltam a pluralidade de sentidos de prática pedagógica, "[...] muitos dos trabalhos analisados, mais de uma categoria de ação foi evocada como parte da prática. Essa tendência evidencia a polissemia e heterogeneidade do termo." (FERNANDES; MUNFORD; FERREIRA, 2014, p. 423).

Viana (2014) e Viana *et al.* (2015) investigaram as relações teoria-prática na formação de professores de Ciências da Natureza. Para os autores, há nos discursos cotidianos produzidos no plano social das salas de aulas universitárias um sem número de teorias de ensino. Assim, eles propõem pensarmos nessas teorias enquanto princípios pedagógicos, que são produzidos, socializados e negociados entre os participantes nas salas de aulas universitárias. Nesse movimento, os autores

sinalizam também para outras percepções de prática na formação de professores. Por exemplo, uma que remeteria à dimensão discursiva dos planejamentos e às análises das ações pedagógicas socializadas nas salas de aulas das licenciaturas. Na perspectiva dos autores, a PCC institucionaliza um espaço-tempo nos currículos das licenciaturas para que sejam estabelecidas relações desses princípios pedagógicos com as ações do profissional (VIANA, 2014; VIANA *et al.*, 2015).

3 A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR COMO ACTANTE NO CURRÍCULO DAS LICENCIATURAS

Neste estudo buscamos seguir o conceito de PCC no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, da UFSJ. Nesse sentido, o projeto político pedagógico (PPP) do curso, disponível no *site* da instituição, constitui-se um artefato sociotécnico (LATOURL, 2012) e nos permitirá identificar as *performances* curriculares da PCC. Ao procedermos assim, queremos dizer que essa prática comporta-se como um personagem semiótico que gera e distribui efeitos (LATOURL, 2012). A abordagem latouriana configura-se como um referencial teórico-metodológico particular que permite seguir "coisas". Essas coisas são aquilo que Latour chama de actantes⁶. O conceito de actante refere-se às entidades que povoam o mundo e, segundo Latour (2000, p. 138), é "[...] qualquer pessoa e qualquer coisa que seja representada."⁷

6 Em alguns escritos é comum encontrarmos a palavra "ator". No entanto, segundo Latour (2001), como a palavra ator normalmente se limita a humanos, é preferível o termo actante, tomado da semiótica, para incluir humanos e não humanos na definição. Daqui em diante, utilizaremos a palavra actante para nos referirmos tanto a humanos quanto a não humanos.

7 O termo "actante" deriva do trabalho semiótico de Algirdas Greimas, segundo o qual qualquer palavra é definida completamente em termos de suas relações a outros termos linguísticos. Latour (2001) estende e aplica essa visão relacional a todos os tipos de entidades (materiais, atores humanos, eventos, etc.). Por isso, a Actor-Network Theory (ANT), ou Teoria Ator-Rede, na tradução para o português, também é conhecida como *semiótica material* (BLOCK; JENSEN, 2011).

Nesse sentido, a proposta de Latour é contrapor concepções normalmente aceitas de que somente os humanos agem.

No PPP do Curso de Ciências Biológicas da UFSJ, não há um momento em que se apresente uma definição clara e explícita sobre o quê se entende como PCC. Sendo assim, optamos por seguir esse actante ao longo do documento, a partir dos rastros que ele vai deixando, e ir observando como ele age no próprio corpo do texto. Assim, fomos demarcando os momentos em que aparece no documento e analisamos os efeitos que podem ser compreendidos nesses instantes. Discorreremos em maiores detalhes os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa em conjunto com nossas análises no item a seguir.

3.1 Seguindo o Actante e Analisando sua Performance no Projeto Político Pedagógico do Curso

A primeira vez em que surge no documento o termo “prática como componente curricular” é, logo na página oito, na sessão “Justificativa” do PPP. Nesse momento, ele compõe um argumento para sustentar a necessidade de reformulação curricular que originou o novo projeto pedagógico, da seguinte maneira: “[...] a necessidade de aperfeiçoamento da oferta de unidades curriculares no contexto da **prática como componente curricular** no estreitamento das relações universidade e escola.” (UFSJ, 2014, p. 7–8, grifo nosso). Em nosso entendimento, nesse argumento a PCC provoca a necessidade de adequação de disciplinas acadêmicas com vistas a promover um estreitamento das relações entre universidade e escola via conteúdos desenvolvidos na formação desses professores, especialmente, nas disciplinas pedagógicas.

Ainda na mesma página, é afirmado que as unidades curriculares de formação em Educação estão organizadas de modo a atender às exigências legais colocadas pelas Resoluções CNE/CP 1/2002 e CNE/CP 2/2002, permitindo assim “[...] aperfeiçoar a concepção de prática

como componente curricular em estreita relação com a educação básica." (UFSJ, 2014. p. 8, grifo nosso) Percebemos que, nesse momento, a PCC age como um organizador e estruturador do currículo do curso, quando passa a compor as disciplinas do campo educacional.

Outra passagem em que aparece o conceito é quando são apresentados seus aspectos mais quantitativos e de localização nas disciplinas acadêmicas do currículo, como se observa no trecho a seguir: "As unidades curriculares do quadro 8.1.4 constituem as práticas como componentes curriculares (522h/a)" (UFSJ, 2014, p. 13, grifo nosso).

Seguindo a indicação proposta nessa sentença, somos levados ao quadro no qual as disciplinas são apresentadas com seus títulos, cargas horárias e os respectivos departamentos responsáveis. Esse quadro está reproduzido na Figura 1, a seguir:

Unidades Curriculares	Carga horária (Hora-aula) *	Unidade Acadêmica Responsável
Estrutura do Ensino no Brasil	72	DECED
Psicologia da Educação	72	DPSIC
Didática para as Ciências Naturais	72	DCNAT
Metodologia de Ensino de Ciências e Biologia	72	DCNAT
PRAE de Biologia	36	DCNAT
PRAE de Ciências	36	DCNAT
PRAE Transdisciplinar	54	DCNAT
Pesquisa em Ensino de Ciências	36	DCNAT
Introdução a Língua Brasileira de Sinais	72	DELAC
Subtotal	522	

* Hora-aula = 55 minutos

Figura 1 – Disciplinas que Contêm Carga Horária de PCC no Currículo do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSJ

Fonte: UFSJ (2014, p. 15)

O quadro representado nessa figura nos traz um bom conjunto de informações sobre como a PCC está agindo no currículo do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSJ.

Em um primeiro momento, é possível entender na relação entre o enunciado na página 13 do PPP e o quadro da Figura 1, que a

PCC age sendo compreendida como o total das disciplinas que fazem parte do eixo de “Fundamentos Pedagógicos Obrigatórios para Formação do Licenciado em Ciências Biológicas”, abrangendo assim a uma dimensão de 15,7% do total de carga horária do curso. Ela é distribuída em nove disciplinas, sob responsabilidade de quatro departamentos, sendo seis disciplinas do Departamento de Ciências Naturais (DCNAT) que é o propositor do curso. Além disso, cada um dos outros três departamentos (Departamento de Psicologia (DPSIC), Departamento de Ciências da Educação (DECED) e Departamento de Letras, Artes e Cultura (DELAC)) oferecem uma disciplina.

Continuando a seguir esse conceito, notamos que o quadro 8.1.4 representado na Figura 1, permitiu seguir a PCC naquilo que se coloca como conteúdo de ensino para as disciplinas. Desse modo, avançamos nas páginas do documento de modo a chegar ao ementário de cada uma dessas disciplinas.

Na análise desse ementário, tentamos perceber como age a PCC no interior das propostas curriculares para as disciplinas acadêmicas. Nossa opção foi a de identificar os verbos que são apresentados em um espaço dedicado aos objetivos da disciplina. Assim, consideramos que os verbos indicariam **os modos como age** a PCC no interior de cada uma dessas disciplinas. Já **os locais por onde ela age** estão dados pelos próprios campos disciplinares dessas matérias acadêmicas. Na terceira coluna do quadro, identificamos **com quem age**. Nesse sentido, assinalamos as instituições sociais, os sujeitos, os materiais e os processos, os quais nomeamos como entidades micro, a partir das quais, consideramos que nos indicariam entidades mais macro, com quem a PCC age.

Quadro 1 – Representação, a partir do Ementário, de Por Onde, Como, e Com Quem Age a PCC no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSJ

Por onde age?	Como age a PCC? Com quem age? (Entidades micro)
Psicologia da Educação	<p>Analisar as principais teorias de ensino-aprendizagem bem como as suas consequências educacionais.</p> <p>Analisar a contribuição de diferentes abordagens para a compreensão do processo de ensino-aprendizagem.</p> <p>Analisar o processo de aprendizagem de conteúdos científicos.</p>
Estrutura do Ensino no Brasil	<p>Analisar os processos organizacionais do ensino no Brasil.</p> <p>Discutir a educação formal, sua organização e a escola a partir das normas que a regem.</p> <p>Discutir a identidade da escola e sua relação com a sociedade.</p> <p>Discutir a educação não formal, suas potencialidades e modelos.</p>
Didática para as Ciências Naturais	Compreender o processo histórico-político-social do conhecimento das Ciências da Natureza no âmbito da educação básica.
	Propiciar a reflexão sobre a função social da ciência e, do processo de ensino-aprendizagem, dos saberes e perspectivas dos aprendizes e da natureza da disciplina <i>Ciências e Biologia</i> .
	Estimular a compreensão da importância do conhecimento das pesquisas no campo da Educação e no ensino de Ciências no desenvolvimento da competência pedagógica do licenciado.
	Promover a compreensão da atividade docente como prática política e social permeada de valores e opções filosóficas, epistemológicas e metodológicas situadas em um contexto escolar específico.
	Reconhecer a diversidade de linguagens envolvidas no ensino-aprendizagem escolar.
	Ampliar seus conhecimentos acerca das teorias voltadas para o ensino-aprendizagem em Ciências.
	Refletir sobre as complexas relações entre conhecimento científico e cotidiano.
Metodologia de Ensino de Ciências e Biologia	Identificar e analisar elementos constituintes e formas de organização de tendências didáticas na educação escolar no Brasil.
	Capacitar para a organização e para a proposição de planejamento didático nas disciplinas de Biologia, de Ciências, de Física e de Química.
	Compreender a função do planejamento, dos objetivos, e da avaliação no ensino de Ciências da Natureza e Biologia no contexto escolar. Assim como, as dimensões epistemológico-culturais envolvidas no ensino desses conteúdos escolares.
	Conhecer o histórico do ensino de Ciências no Brasil na sua relação com questões políticas, econômicas e filosóficas.
	Conhecer as principais abordagens teórico-metodológicas apontadas pela literatura especializada para o ensino; relatos de experiências didáticas, modelos, práticas e outras atividades propostas para o ensino de Ciências e Biologia.
	Conhecer a construção de múltiplas metodologias e recursos didáticos para o ensino desses conteúdos escolares. as atividades de prática de ensino: planejamento e avaliação.
	Conhecer os exercícios de apropriação dos conteúdos na prática da docência.
Entender a natureza das propostas curriculares e materiais didáticos utilizados para ensino de Ciências da Natureza e Biologia.	
Perceber e Reconhecer as diferenças entre conhecimentos e conteúdos acadêmicos, científicos e escolares.	
Entrar em contato com as produções no campo de Ensino de Ciências e Biologia no Brasil.	

(continua)

Por onde age?	Como age a PCC? Com quem age? (Entidades micro)
Práticas de Ensino de Ciências	Instrumentalizar os licenciandos para a prática docente no ensino fundamental.
Práticas de Ensino de Biologia	Instrumentalizar os licenciandos para a prática docente no ensino médio.
Práticas de Ensino Transdisciplinar	Instrumentalizar os licenciandos para a prática docente transdisciplinar na escola e em espaços não formais.
Pesquisa em Ensino de Ciências	Apresentar o campo de ensino de biologia como campo de pesquisa; Apresentar as principais linhas de pesquisa em ensino de ciências e biologia no Brasil e no mundo.
	Discutir metodologias correntes em pesquisa em ensino de ciências.
	Dar ao aluno ferramentas para iniciar pesquisa na área de ensino de ciências e biologia.
Introdução à Língua Brasileira de Sinais	Desconstruir os mitos estabelecidos socialmente com relação às línguas de sinais e a comunidade surda.
	Destacar a metodologia para a expansão de informações/conhecimento ao sujeito surdo por meio da Língua Brasileira de Sinais.
	Fornecer conhecimento teórico e prático sobre a comunidade surda e sua língua.
	Desenvolver atividades que proporcionam contato dos alunos com a comunidade surda, [...]
	Ampliar o vocabulário na Língua Brasileira de Sinais.
	Motivar os alunos no aprendizado, destacando a importância da língua no ensino para alunos surdos.

Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo a partir das ementas das disciplinas

Com base no que dissemos até agora, podemos construir a Figura 2, com o programa GEPHI®. Essa imagem nos permite perceber a complexidade e a intrincada ação da PCC no interior das propostas que são apresentadas nas disciplinas do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSJ.

Podemos perceber que a PCC age **analisando, discutindo, compreendendo, propiciando, estimulando, promovendo, conhecendo, reconhecendo, ampliando, identificando, capacitando, entendendo, percebendo, entrando em contato, instrumentalizando, apresentando, dando ferramentas ao aluno, desconstruindo, destacando, fornecendo, desenvolvendo, ampliando e motivando**. A PCC assim em nove campos disciplinares, os quais, referem-se às matérias acadêmicas apresentadas no Quadro 1, a saber: Psicologia da Educação; Estrutura do Ensino no Brasil; Didática para as Ciências Naturais;

Metodologia de Ensino de Ciências e Biologia; PRAE de Ciências; PRAE de Biologia; PRAE Transdisciplinar; Pesquisa em Ensino de Ciências e Introdução à Língua Brasileira de Sinais.

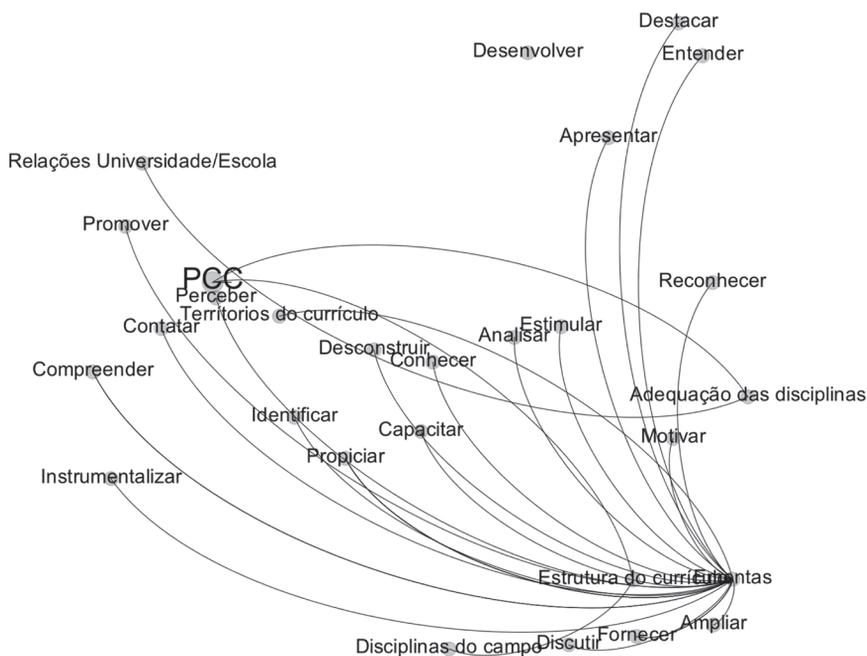


Figura 2 – Rede de Ações da PCC
 Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo

Em uma primeira observação sobre a relação entre esses dois aspectos, os **modos como age** e **onde age** a PCC, já é possível identificar alguns pontos curiosos. Por exemplo, notamos que há modos mais uniformes e mais plurais de ação da PCC de acordo com determinados campos disciplinares. Por exemplo, em disciplinas, como as Práticas de Ensino de Ciências, de Biologia e Transdisciplinar (todas do DC-NAT) a PCC age de um único modo, **instrumentalizando**. O mesmo pode ser observado na Psicologia da Educação ofertada pelo DPSIC, no qual o único modo de ação da PCC é **analisando**. Na disciplina de Es-

estrutura do Ensino no Brasil, oferecida pelo DECED, a PCC também tende a agir de um único modo, **discutindo** (embora seja citada, uma única vez, a ação de **analisar**). A escolha de tais verbos nesses campos disciplinares nos leva a conjecturar sobre suas prováveis forças que *performam* nesses espaços de formação profissional. Ou seja, os indícios nos levam a crer que dado o contexto investigado, no interior dos campos formativos das Ciências Biológicas, da Psicologia e da Educação, os tipos de *performance* mais preponderante parece se relacionar, respectivamente, com a **instrumentalização**, a **análise** e a **discussão**. Por outro lado, também chama a atenção disciplinas, como a *Didática para as Ciências Naturais*, a *Metodologia de Ensino de Ciências e Biologia* e a *Introdução à Língua Brasileira de Sinais*, nas quais observamos uma pluralidade de modos de ação da PCC.

As instituições sociais, os sujeitos, os materiais e os processos **com quem age** a PCC também são diversos. Optamos por, ao invés de trazermos cada um deles, tentarmos compreendê-los a partir daquilo que consideramos como entidades macro, as quais parecem estar relacionadas ao conjunto daquilo que emerge nas entidades micro. Elas encontram-se reunidas e são apresentadas na subseção a seguir.

3.2 Emergindo Entidades Macro com Quem Age a Prática como Componente Curricular

Identificamos que a PCC ao agir no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSJ com várias entidades micro, faz emergir quatro entidades macro, sendo a:

- 1) Escola: entendendo aqui também como educação formal, emergiu a partir de considerações localizadas nessa instituição social;
- 2) Ciência: emergiu a partir de referências aos pesquisadores e às pesquisas no campo da Educação em Ciências e Biologia;
- 3) Educação: entendida na emergência de referenciais aos processos de ensino-aprendizagem mais gerais; e

- 4) Comunidade surda: emergida a partir de referências ao alunado e à comunidade de pessoas com deficiência auditiva.

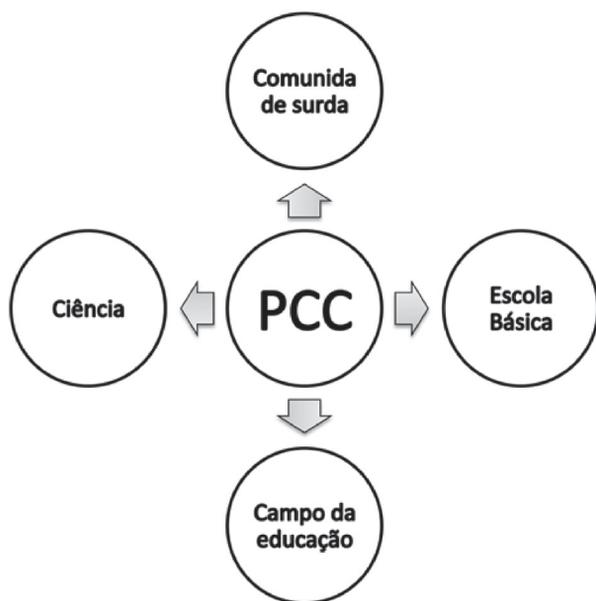


Figura 3 – Entidades Macro com as quais a PCC Age
Fonte: Elaborada pelos autores deste artigo

Ainda que não considerado para fins de análise neste estudo, entendemos, todavia, que não há uma divisão tão clara e evidente entre essas entidades macro. Podendo assim, haver hibridismos entre elas, permitindo emergir compostos, como ciência-escola, ciência-educação, educação-escola, escola-comunidade surda, escola-educação, entre outros.

Por ora, o que podemos dizer é que, com a entidade escola, a PCC está agindo de diferentes formas em relação: à organização e às normas que a regem; à identidade; à sociedade; às práticas dos professores para diferentes níveis de ensino; aos conteúdos escolares, às tendências, aos planejamentos e aos materiais didáticos para as aulas; por exemplo.

Já com a Ciência, a PCC está agindo com: os conhecimentos científicos e cotidianos; a função social da ciência; as linguagens e as teorias envolvidas na aprendizagem de Ciências; as metodologias, as linhas de pesquisas, o planejamento, os objetivos, a avaliação, as metodologias, o currículo e os recursos didáticos para o ensino de Ciências e de Biologia e com os aspectos histórico-político-sociais do conhecimento das Ciências da Natureza.

No campo da Educação a PCC age com: as principais teorias e abordagens de ensino-aprendizagem além dos processos organizacionais do ensino no Brasil.

A comunidade surda é uma entidade com a qual a PCC age em uma única disciplina: *Introdução à Linguagem Brasileira de Sinais* oferecida pelo DELAC. No entanto, ela emergiu a partir de modos também muito plurais de ações da PCC com as seguintes entidades micro: língua e linguagem de sinais e seus mitos; metodologias, atividades, conhecimento teórico e prático sobre a comunidade surda/aluno surdo.

Ponderamos, contudo, que, em outras análises seja possível que sejam identificadas outras entidades as quais podem ter passado despercebidas por nós – com nossas lentes teóricas e metodológicas. Portanto, uma análise mais refinada desses híbridos precisa ainda ser construída.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste texto, apresentamos alguns resultados e reflexões sobre uma investigação que busca seguir o conceito de PCC no currículo do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSJ, por meio de seu PPP (UFSJ, 2014).

Os sentidos e os significados para a prática promovidos a partir das DCNs têm chamado atenção de uma parcela de pesquisadores no campo da formação de professores de Ciências e de Biologia. Estudos,

como os de Terreri (2008), Terreri e Ferreira (2013), Viana (2014) e Viana *et al.* (2015), por exemplo, tem permitido olhares mais plurais e complexos para a *performance* desse conceito na comunidade acadêmica.

Em nossas análises, não identificamos um momento em que o PPP do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSJ apresente uma definição clara e explícita sobre o que entende como PCC. Ainda assim, consideramos que é possível captar algumas percepções dessa instituição sobre a PCC a partir dos modos como a prática vai sendo *performada* – ou como se dá sua *performance* (SØRENSEN, 2009) – ao longo do projeto pedagógico do curso.

Desse modo, seguindo a PCC no PPP do curso, observamos que ela provoca uma necessidade de adequação de disciplinas acadêmicas e da relação entre a universidade e a escola. Assim como, atua como um organizador e estruturador do currículo do curso, quando passa a ser compreendida como o total de disciplinas que fazem parte do eixo “Fundamentos Pedagógicos obrigatórios para Formação do Licenciado em Ciências Biológicas”.

A partir desse entendimento, percebemos que a PCC age de diversas maneiras em nove campos disciplinares, os quais são considerados como as disciplinas pedagógicas do curso. Em algumas, há modos mais uniformes de ação enquanto, em outras, esses são mais plurais. Tais modos parecem ter relações com formas de ação nos próprios campos de estudos e pesquisas de referência dos saberes/conhecimentos profissionais. Em uma análise mais detalhada das entidades com as quais agem a PCC no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSJ, observamos que podem ser agrupadas em torno de quatro categorias macro, a saber: a escola, a Ciência, a Educação e a comunidade surda. Consideramos, entretanto, que tais entidades ao emergirem do conjunto de ações micro da PCC no curso não geram categorias totalmente excludentes e distintas entre si, podendo assim, haver entidades híbridas.

Em nossa perspectiva, observar **como, por onde e com quais** entidades, a PCC age em um curso de licenciatura, é ter algumas percepções sobre como conceitos, sentidos e significados de prática de sua *performance* nesses currículos acadêmicos e na formação desses professores. Ao mesmo tempo, é preocupar-se com elementos dessa formação profissional, os quais, ainda carecem de maior investimento, estudos e atenção.

Para finalizar, precisamos deixar claro que nossa análise fez emergir zonas de ignorância, por assim dizer. Das diversas ações realizadas no currículo, chama a atenção que muitas são esperadas e corriqueiras, como analisar, compreender, conhecer, etc. No entanto, há que se notar que surge o verbo “desconstruir”, ligado a movimentos filosóficos contemporâneos. Do mesmo modo, diversas ações estão vinculadas a fundamentos filosóficos distantes uns dos outros, mas que deixam entrever concepções diversas dos processos de ensino e aprendizagem. Por exemplo, as ideias de instrumentalizar e de apresentar, de capacitar e de discutir, etc. Assim, uma análise mais profunda sobre os processos de elaboração de um PPP ainda está por ser realizada para buscar respostas para as perguntas: O que *performa* essa diversidade de concepções? Que vínculos são estabelecidos entre elas e os campos disciplinares? É importante lembrar que essas diversas ações não se acomodam em um documento sem embates. Nesse sentido, que grupos estão sendo formados na elaboração de um projeto pedagógico?

REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de formação de Professores da educação básica, em nível superior. Brasília, DF, 2002a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017

_____. **Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de Professores da educação básica, em nível superior. Brasília, DF, 2002b. Disponível em: <portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 15 set. 2017.

_____. **Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001.** Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

_____. **Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001.** Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, de 6 de agosto de 2001, e discorre sobre a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

FERNANDES, P. C.; MUNFORD, D.; FERREIRA, M. S. Sentidos de prática pedagógica na produção brasileira sobre formação inicial de professores de ciências 2000–2010. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 40, p. 415–434, 2014.

JONHSON, J. Mixing humans and nonhumans together: the sociology of a door-closer, in star. *In*: LEIGH, S. (Ed.). **Ecologies of Knowledge: work and politics in science and technology**. Albany, NY: Suny Press. 1995. p. 257–277.

LATOUR, B. **Ciência em ação – como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. São Paulo: UNESP, 2000.

_____. **Reagregando o social.** Uma introdução à teoria ator-rede. Salvador: EdUFBA; Bauru: EDUSC, 2012.

LAVE, J.; WENGER, E. **Situated learning**: legitimate peripheral participation. New York: Cambridge University Press, 1991.

LAW, J. **Aircraft stories** – decentering the object in technoscience. Durham, NC: [S.n]. 2002.

OLIVEIRA, T. R. M.; PARAÍSO, A. P. Mapas, dança, desenhos: a cartografia como método de pesquisa em educação. **Pro-Posições**, Campinas, v. 23, n. 3, p. 159–178, set./dez. 2012.

SØRENSEN, E. **The Materiality of Learning**: technology and knowledge in educational practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

TERRERI, L. **Políticas curriculares para a formação de professores em Ciências Biológicas**: investigando sentidos de prática. 2008. 198 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

TERRERI, L.; FERREIRA, M. S. Políticas curriculares para a formação de professores: sentidos de teoria e prática nas Ciências Biológicas. **Rev. de Educação Pública**, v. 22, p. 999–1020, 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI (UFSJ). **Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas**. 2014. Disponível em: <<https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/cobio/PPC%202015%20-%20Licenciatura%20em%20Ciencias%20Biologicas%20-%20atualizado.pdf>>. Acesso em: 27 set. 2017.

VIANA, G, M. **Construções de relações teoria-prática na formação de professores de Ciências e Biologia**. 2014. 319 f. Tese. (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

VIANA, G. M. *et al.* Relações teoria-prática na formação de professores de Ciências: um estudo das interações discursivas no interior de uma disciplina acadêmica. **Archivos Analíticos de Políticas Educativas**, v. 23, n. 100, p. 1–35, 2015.

VIANA, G. M.; FERNANDES, P. C. Seguindo a prática como componente curricular no curso de Ciências Biológicas da UFSJ. **Rev. da SBEnBIO**, v. 9, p. 5446–5457, 2016.

SOBRE OS AUTORES

ADRIANA MOHR: Licenciada em Ciências Biológicas, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), mestre em Educação, pelo Instituto de Estudos Avançados em Educação, da Fundação Getúlio Vargas (IESAE/FGV), e doutora em Educação: ensino de ciências naturais, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Suas atividades de ensino no Departamento de Metodologia de Ensino e no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, ambos da UFSC, focam a Didática e os aspectos da formação docente e da formação de pesquisadores no Ensino de Ciências. Como atividade de pesquisa, tem desenvolvido estudos com os temas do livro didático, da educação em saúde e do currículo de formação de professores, além de orientar estudantes de iniciação científica, especialização, mestrado e doutorado. Desenvolve projetos de extensão relacionados à formação continuada de professores. Atua na Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências e na Associação Brasileira de Ensino de Biologia. *E-mail:* adriana.mohr.ufsc@gmail.com

ALESSANDRO TOMAZ BARBOSA: Licenciado em Ciências Biológicas, pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), mestre em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT/UFSC), doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT), pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Atualmente é professor do Curso de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Tem experiência na área de pesquisa em Educação e ensino de Ciências, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de professores, currículo, Análise de Discurso francesa, Educação CTS latino-americana e estudos pós-coloniais. Participa do Grupo Discursos da Ciência e da Tecnologia na Educação (DICITE/UFSC). *E-mail*: alessandrobarbosa@uft.edu.br

ANDRÉ VITOR FERNANDES DOS SANTOS: Licenciado em Ciências Biológicas, Mestre e Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Foi *visiting scholar* na University of Wisconsin-Madison, Estados Unidos, com bolsa CAPES – Proc. no. BEX 3599/15-9. Pesquisador Tecnologista em Informações e Avaliações Educacionais no INEP. Participa como pesquisador associado do Grupo de Estudos em História do Currículo. Tem interesse nas temáticas: currículo, história do currículo, políticas de currículo, avaliação, ensino de Ciências, formação de professores. *E-mail*: andrevfsantos@gmail.com

BEATRIZ PEREIRA: Licenciada em Ciências Biológicas, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e mestre em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT/UFSC). Ao longo da graduação estudou sobre a Prática como Componente Curricular (PCC) como aluna, nas disciplinas do curso, e como pesquisadora, quando desenvolveu nos anos de 2012 e 2013 o projeto de iniciação científica intitulado “A inserção da carga horária de Prática como Componente Curricular em cursos de Ciências Biológicas”. Em 2014, ingressou no programa de mestrado da Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da UFSC, no qual desenvolveu a dissertação intitulada “Entre concepções e desafios: a Prática Pedagógica como Componente Curricular na perspectiva de professores universitários de Ciências Biológicas”, defendida em 2016. Ao longo do mestrado, realizou estágio de docência com a PCC em disciplinas do Departamento de Biologia Celular, Embriologia e Genética.

Atualmente é professora temporária de Ciências da Rede Municipal de São José/SC. *E-mail*: beatrizsofka@gmail.com

ELIZABETH DIEFENTHAELER KRAHE: Graduada em Letras, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), mestre e doutora em Educação, pela UFRGS. Está convidada como professora colaboradora pesquisadora do Departamento de Estudos Especializados da UFRGS. Aposentada como professor associado IV da UFRGS. Foi orientadora no Programa de Pós Graduação em Educação da UFRGS. É orientadora IC CNPq. Membro da Associação de Estudos Latino-americanos (LASA) e da Rede Sul-brasileira de Investigadores de Educação Superior (RIES). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Administração de Sistemas Educacionais, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de professores, currículo, pedagogia universitária, formação docente e inovação universitária. *E-mail*: elzkrahe@gmail.com

FERNANDA ETTER: Licenciada em Ciências Biológicas e Mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) (bolsista Capes). Foi bolsista PIBIC/CNPq em projeto de pesquisa desenvolvido no Grupo de Estudos em História do Currículo, sob a orientação da Profa. Dra. Marcia Serra Ferreira. Tem interesse nas temáticas: currículo, ensino de Ciências, história do currículo, formação de professores. *E-mail*: etter.fernanda@gmail.com

FRANCISCO ÂNGELO COUTINHO: Licenciado em Ciências Biológicas, pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) (1990), mestre em Filosofia, pela UFMG, com ênfase em Lógica e Filosofia da Ciência, e doutor em Educação pela UFMG (2005). É professor da Faculdade de Educação, da UFMG, onde atua na Graduação e na Pós-Graduação em Educação. Foi professor do ensino fundamental e médio, na

rede pública e particular. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em formação de conceitos na ciência e no ensino. Tem interesse principalmente pelos temas materialidade da cognição e teorias da instrução. É líder do Grupo Processos e Relações na Produção e Circulação do Conhecimento. Esse grupo se interessa pelo desenvolvimento de um quadro teórico-metodológico que permita estudar a aprendizagem em diferentes práticas sociomateriais e as relações entre os conhecimentos científico, cotidiano e escolar. *E-mail*: fac01@terra.com.br

GABRIEL MENEZES VIANA: Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Alfenas (Unifal-MG), mestre e doutor em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE/UFGM). Professor da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), e membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Educação. (PPEDU/UFSJ) Desenvolveu, em seu doutoramento, investigação que se propôs a melhor compreender os processos de construção de relações teoria-prática na formação de professores de Ciências e Biologia. Recentemente, tem investigado a formação de professores nas Ciências da Natureza a partir do referencial teórico-metodológico da Teoria Ator-Rede de Bruno Latour e colaboradores. Em especial, com foco sobre os conceitos de prática e suas performances curriculares. *E-mail*: gabrielviana@ufs.edu.br

HAMILTON DE GODOY WIELEWICKI: Graduado em Comunicação Social e mestre em Letras, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), e doutor em Educação, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), durante o qual realizou estágio de pesquisa no Department of Curriculum and Instruction da School of Education da University of Wisconsin - Madison, sob orientação do Prof. Dr. Kenneth Zeichner. É professor adjunto IV lotado no Departamento de Metodologia do Ensino, do Centro de Ciências da Educação, da UFSC, onde é coordenador institucional do PIBID e do Laboratório

Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE-UFSC). Tem experiência profissional no ensino de inglês na educação básica e, na educação superior, na área de Educação, com ênfase em formação inicial e continuada de professores, atuando principalmente nos seguintes temas: língua estrangeira, educação, avaliação, formação docente, novas tecnologias de informação, políticas educacionais e pedagogia universitária, particularmente no que se refere à relação entre universidade e escola na formação de professores. *E-mail*: h.g.wielewicki@ufsc.br

JULIANA REZENDE TORRES: Licenciada e bacharel em Ciências Biológicas, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), mestre em Educação, e doutora e pós-doutora em Educação Científica e Tecnológica nessa mesma universidade. Foi professora de Ciências e Biologia da Rede Estadual de Educação de Santa Catarina de 2003 a 2011. Atuou como educadora ambiental na ONG Instituto Carijós Pró-Conservação da Natureza, de 2005 a 2008, em Florianópolis/SC. Atualmente é docente da graduação e pós-graduação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) – *campus* Sorocaba e coordenadora da área de Biologia do PIBID, nessa universidade. É pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências Naturais de Santa Catarina (GEPECISC/UFSC), desde 1995, do Núcleo de Estudos em Ensino de Genética, Biologia e Ciências (NUEG/UFSC), desde 2006 e do Grupo Integrado de Pesquisa em Ensino de Ciências (GIPEC/UFSCar Sorocaba), desde 2013, cujos temas de interesse envolvem a formação inicial e permanente de professores, reorientação curricular via abordagem temática freireana, ensino de Ciências e Biologia e Educação Ambiental Crítico-Transformadora no contexto escolar. É coautora do livro “Ecologia: um breve documento sobre a ecologia da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição”, publicado em 2003, pela editora Agnus e, autora e organizadora do livro “Educação Ambiental em diálogo com Paulo Freire”, publicado em 2014, pela editora Cortez. *E-mail*: julianart@ufscar.br

LILIANE RAMOS DA FONSECA: Licenciada em Ciências Biológicas, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), mestranda no Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde da mesma universidade, com bolsa CAPES. Docente de Ciências e Biologia da SEEDUC/RJ. Foi bolsista de graduação sanduíche (CNPq) do Programa Ciências Sem Fronteiras (2012–2013) na Universidade do Porto, Portugal. Foi bolsista PIBIC/CNPq (2014–2015) em projetos de pesquisa desenvolvidos no Grupo de Estudos em História do Currículo, sob a orientação da Profa. Dra. Marcia Serra Ferreira. Tem interesse nas temáticas: currículo, ensino de Ciências, letramento científico, formação de professores. *E-mail:* bio.lrf@gmail.com

LUCIO ELY RIBEIRO SILVÉRIO: Licenciado em Ciências Biológicas, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), especialista em Biologia do Desenvolvimento, pela UFSC, mestre e doutor em Educação Científica e Tecnológica nessa mesma instituição (PPGECT/UFSC). É professor de Biologia do Colégio de Aplicação/Centro de Educação/UFSC, onde trabalha com educação básica e orienta estágios supervisionados na área. Membro do Núcleo de Estudos em Ensino de Genética, Biologia e Ciências (NUEG/UFSC) e do grupo de Pesquisa e Educação em Ciências e Biologia (CASULO/UFSC). Tem experiência na área de Ensino de Biologia e Ciências, com ênfase em formação de professores, metodologia de ensino e didática, atuando principalmente em pesquisas relacionadas à Prática como Componente Curricular (PCC), estágio curricular supervisionado e metodologia de ensino de Biologia. *E-mail:* lucio.silverio@gmail.com

LUIZA DIAS BRITO: Graduada em Ciências Biológicas (licenciatura e bacharelado), pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) – campus Rio Claro. Doutora e mestre em Educação, pelo Programa de

Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos (PPGE/UFSCar). Professora da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), vinculada ao Instituto de Ciências Humanas e Letras (ICHL). Atua nos cursos de Ciências Biológicas – Licenciatura e Pedagogia. Foi professora de Ciências e Biologia da educação básica da rede pública de ensino. Seus campos de interesse são: currículo e formação de professores de ciências e biologia e currículo e ensino de ciências e biologia. *E-mail*: luisa.brito@unifal-mg.edu.br

MARCIA SERRA FERREIRA: Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Mestre em Educação pela PUC-Rio e Doutora em Educação pela UFRJ. Professora da Faculdade de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação da mesma universidade. Bolsista de Produtividade (PQ2/CNPq) e Cientista do Nosso Estado (CNE/FAPERJ). Coordenadora do Grupo de Estudos em História do Currículo, no âmbito do Núcleo de Estudos de Currículo (NEC/UFRJ). Realizou estágio de pós-doutorado na Unicamp, sob a supervisão da Profa. Dra. Maria do Carmo Martins, e atuou como *visiting scholar* na UW-Madison, com financiamento da Fulbright (The Fulbright Visiting Professor Award), sob a supervisão do Prof. Dr. Thomas Popkewitz. Tem interesse nas temáticas: currículo, história do currículo, políticas de currículo, ensino de Ciências, formação de professores. *E-mail*: marciaserraferreira@gmail.com

MÁRIO CÉZAR AMORIM DE OLIVEIRA: Licenciado em Ciências Biológicas, pela Universidade Federal do Ceará (UFC), especialista em Metodologia do Ensino Fundamental e Médio, pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), mestre em Educação Científica e Tecnológica, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e doutorando em Ensino, Filosofia e História das Ciências, pela Universidade Federal da Bahia/Universidade Estadual de Feira de Santana (UFBA/UEFS), desde 2017. Professor de Prática de Ensino em Biologia

da Universidade Estadual do Ceará (UECE), sendo formador de professores vinculado ao colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Faculdade de Educação de Itapipoca (FACEDI). Possui experiência docente desde 1998, atuando no ensino de Ciências Naturais (6º a 9º anos do ensino fundamental), Biologia e Práticas de Laboratório de Ciências (1º a 3º anos do ensino médio) e na docência no ensino superior (UFC, Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e UECE). Membro fundador da Rede de Pesquisa de Educação em Ciências da UECE (REPENCI-UECE), da Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC) e vice-diretor (2017-2019) da Regional 5 (Nordeste) da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio). *E-mail*: mario.amorim@uece.br

PRISCILA FEITOSA DE SOUZA: Licenciada em Ciências Biológicas, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Foi bolsista PIBIC/UFRJ e PIBIC/CNPq (2013–2016) em projetos de pesquisa desenvolvidos no Grupo de Estudos em História do Currículo, sob a orientação da Profa. Dra. Marcia Serra Ferreira. Tem interesse nas temáticas: currículo, ensino de ciências, história do currículo, formação de professores. *E-mail*: prisfeitosa@gmail.com

SUZANI CASSIANI: Licenciada em Ciências Biológicas, mestre e doutora em Educação, pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). É pós-doutora, pelo Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra-Portugal. É professora associada IV do Departamento de Metodologia de Ensino da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e líder do Grupo de Estudos e Pesquisas Discursos da Ciência e da Tecnologia na Educação, do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT) (conceito 6). Atuou como diretora de ensino da Pró-Reitoria de Graduação e como coordenadora do PPGECT. Em 2009, iniciou a coordenação do Programa de Qualificação

Docente e Ensino de Língua Portuguesa/CAPES, uma cooperação internacional com o Timor-Leste. Sua área de investigação envolve a formação de professores e prática pedagógica, a educação CTS latino-americana, estudos do discurso, efeitos de colonialidade e pedagogias decoloniais na educação em Ciências. É membro da diretoria da Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências. Bolsista produtividade do CNPq, 1D. *E-mail*: suzanicassiani@gmail.com

SYLVIA REGINA PEDROSA MAESTRELLI: Licenciada e bacharel em Ciências Biológicas, pela Universidade de São Paulo (USP), mestre e doutora em Ciências, pela mesma universidade. Iniciou a carreira docente ainda como graduanda, trabalhando como professora do ensino fundamental e médio da Rede Pública do Estado de São Paulo. É professora da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), desde 1997, e credenciada no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, desde sua criação em 2001. É líder do Núcleo de Estudos em Ensino de Genética, Biologia e Ciências (NUEG), grupo formado em 2000 e caracterizado pelo trabalho coletivo pautado nos pressupostos da dialogicidade, da problematização e da humanização. Tem trabalhado com esse grupo auxiliando na condução de trabalhos de pesquisa e extensão voltados principalmente para a formação de professores, buscando a formação permanente de todos os envolvidos. *E-mail*: sylviarpm@gmail.com

VERA LUCIA BAZZO: Licenciada em Letras Português e Inglês, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), mestra em Letras (Inglês e Literatura Correspondente), pela UFSC, e doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Formadora de professores com mais de quatro décadas de experiência, é professora titular recém-aposentada da cadeira de Metodologia e Prática de Ensino de Inglês, da UFSC. Tem experiência na área de

Educação, com ênfase em formação de professores, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de professores da educação básica, políticas públicas para a educação, avaliação institucional e docência universitária. É representante da ANFOPE no Fórum Estadual de Educação e no Fórum Estadual Permanente de Apoio à Formação Docente do Estado de Santa Catarina. *E-mail*: vbazzo@gmail.com