

A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR SEGUNDO DOCENTES DE CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E EM QUÍMICA

PRACTICE AS A CURRICULAR COMPONENT ACCORDING TO PROFESSORS
OF TEACHER TRAINING COURSES IN BIOLOGY AND IN CHEMISTRY

LA PRÁCTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR SEGÚN DOCENTES DE
CARRERAS DE GRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y QUÍMICA

Gabriela Luisa Schmitz¹, Luiz Caldeira Brant de Tolentino Neto²

Resumo

A Prática como componente curricular (PCC) tem intuito de promover a articulação entre as dimensões prática e teórica da formação docente. Objetivamos investigar as concepções de docentes sobre a PCC em cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e em Química de três instituições brasileiras. A partir da análise de dados, verificamos que ainda há docentes que confundem o sentido da palavra prática do termo PCC com as práticas de laboratório e, portanto, as avaliações que realizam estão também de acordo com essa concepção. Ainda, de modo geral, salientam as contribuições e relevância da PCC na formação de professores pois contribui tanto para a realização do estágio curricular supervisionado e na futura atuação profissional docente de Ciências, Biologia e Química.

Palavras-chave: Prática como Componente Curricular; Formação de professores; Licenciatura em Ciências Biológicas; Licenciatura em Química.

Abstract

Practice as a curricular component (PCC) aims to promote the articulation between the practical and theoretical dimensions of teacher training. We aimed to investigate the conceptions of professors about PCC in Licentiate Degree courses in Biological Sciences and Chemistry at three Brazilian institutions. From data analysis, we found that there are still professors who confuse the meaning of the word practice of the term PCC with laboratory practices and, therefore, the assessments they carry out are also in accordance with this conception. Still, in general, they emphasize the contributions and relevance of the PCC in teacher training, as it contributes both to the completion of supervised curricular internship and also to future professional teaching of Science, Biology and Chemistry.

Keywords: Practice as a Curricular Component; teacher training; teacher training in Biology; teacher training in Chemistry.

¹ Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde pela Universidade Federal De Santa Maria (UFSM). Santa Maria, RS - Brasil. Pós-doutoranda no Programa de Pós graduação em Ensino, Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES). Lajeado, RS – Brasil. **E-mail:** gabrielaluisas@gmail.com

² Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, SP - Brasil. Coordenador de Ciência do MACT na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria, RS - Brasil. **E-mail:** lcaldeira@gmail.com

Resumen

La práctica como componente curricular (PCC) tiene como objetivo promover la articulación entre las dimensiones práctica y teórica de la formación docente. Nuestro objetivo fue investigar las concepciones de profesores sobre PCC en cursos de Licenciatura en Ciencias Biológicas y Química en tres instituciones brasileñas. A partir del análisis de los datos, encontramos que todavía hay profesores que confunden el significado de la palabra práctica del término PCC con prácticas de laboratorio y, por lo tanto, las evaluaciones que realizan también están de acuerdo con esta concepción. Aún así, en general, destacan los aportes y la relevancia del PCC en la formación docente, pues contribuye tanto a la realización de prácticas curriculares tuteladas como a la futura docencia profesional de Ciencias, Biología y Química.

Palabras clave: Práctica como Componente Curricular; Formación de profesores; Formación en Biología; Formación en Química.

1 Introdução

O modelo de formação de professores mais difundido no Brasil desde o século XX até início do século XXI baseava-se na racionalidade técnica, no qual se priorizam os conhecimentos teóricos científicos da área de interesse, estudados nos três primeiros anos do curso de graduação para formação de professores (Scheibe, 2008). Por outro lado, os conhecimentos pedagógicos e práticos eram preteridos, e sua preparação era realizada durante o último ano da formação, como momento de aplicação das teorias previamente estudadas. Essa concepção ficou conhecida no ambiente acadêmico como 'modelo 3+1'.

Nas duas últimas décadas do século passado, iniciou-se um movimento de pesquisas na área de formação de professores em âmbito mundial, que fortemente criticavam a **racionalidade técnica**. Para autores como Schön (1992) e Tardif (2004), a racionalidade técnica não era capaz de superar as diversas e complexas situações que ocorrem no momento da prática profissional, seja no estágio curricular, seja no exercício da profissão, uma vez que, segundo essa perspectiva, o professor é visto como um técnico especialista da área que aplica rigorosamente as regras procedentes do conhecimento científico, com caráter positivista. Segundo Schön (1992), a formação profissional deve não somente contemplar os conteúdos teóricos, científicos e pedagógicos, necessários para o trabalho docente, mas também ser capaz de relacioná-los ao conhecimento tácito e ao próprio exercício da profissão, propondo uma formação profissional baseada na epistemologia da prática. Esse conhecimento tácito é obtido através da reflexão sobre a sua ação profissional. Assim, surge um novo paradigma para a formação de professores fundamentada na **racionalidade prática**.

No modelo da racionalidade prática, o professor é compreendido como um profissional que reflete, cria, recria e modifica conhecimentos, fundamentado nas suas experiências. A ação docente não é vista como momento de aplicação dos conhecimentos teóricos aprendidos durante a formação, mas sim, como momento de criação e reflexão, em que novos conhecimentos são constantemente gerados e modificados (Diniz-Pereira, 1999).

No Brasil, a formação de professores passou por uma reformulação em 2002, com a publicação das Resoluções CNE/CP N. 1 e N. 2/2002, justificadas pelo Parecer CNE/CP N. 9/2001. Nesses documentos, é observada a influência da racionalidade prática e da epistemologia da prática como fundamentos para a formação dos professores para a educação básica (Andrade et al., 2004). Segundo os documentos oficiais, a dimensão prática deve estar presente durante toda a formação inicial de professores, não ficando restrita ao período de estágio supervisionado. A prática deve ocorrer em articulação constante com a dimensão teórica. O estágio curricular e a denominada prática como componente curricular, passaram a ser os componentes curriculares “próprios do momento do fazer” (Brasil, 2001a, p. 12), vistos como oportunidades de desenvolver trabalhos sob os princípios da epistemologia da prática. Nestes documentos oficiais aparecem diferentes nomenclaturas para o componente prático da formação dos professores. A saber, o termo Prática como Componente Curricular (PCC) foi utilizado pela primeira vez no Parecer CNE/CP N. 28/2001 que deu origem à Resolução CNE/CP 2/2002, enquanto no Parecer CNE/CP N. 21/2001 o termo utilizado é Prática de Ensino.

A PCC “é, pois, uma prática que produz algo no âmbito do ensino” (Brasil, 2001, p. 9) e deve ocorrer em articulação constante com o estágio supervisionado e as demais atividades acadêmicas, como as disciplinas teórico-científicas e pedagógicas. Alguns autores, como Amorim e Brito (2017) afirmam que a PCC é vista 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.

A Resolução CNE/CP N. 2, de 19 de fevereiro de 2002, instituiu que a carga horária mínima obrigatória para os cursos de licenciatura no Brasil é de 2800 horas, das quais, segundo seu artigo 1º, “[...] I – 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso;” (Brasil, 2002a, p. 1)

Assim, a PCC busca aproximar o licenciando ao universo da prática profissional docente, auxiliando inclusive na transposição de um componente para uma análise ou reflexão na situação de ensino e aprendizagem (Pereira e Mohr, 2017). Mas, para tanto, é necessário haver compreensão e experiência dos docentes formadores nas diversas áreas acerca desse processo (Silvério, 2017). Apesar disso, alguns estudos têm apontado que existem diferentes interpretações dadas à PCC (Boton e Tolentino-Neto, 2019; Schmitz e Tolentino-Neto, 2021). Em 2015, com a publicação de novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação de professores, a carga horária dos cursos de licenciatura aumenta em 400 horas e busca-se a valorização dos profissionais da educação. A unidade teoria-prática é ressaltada e são mantidas as 400 horas de PCC, reiterando sua importância na formação inicial. Como justificativa, a Resolução CNE/CP N. 02/2015 utiliza das palavras do Parecer CNE/CP N. 28/2001.

Tendo em vista a importância das contribuições da PCC na formação dos futuros professores, buscamos investigar as concepções dos docentes que ministram disciplinas com

carga horária de PCC sobre este componente nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas e em Química de três instituições públicas brasileiras.

2 Procedimentos Metodológicos

Este estudo faz parte de uma tese de doutoramento. A pesquisa desenvolvida é caracterizada como sendo de abordagem qualitativa, considerando que os dados analisados são não métricos, focando em descrever os aspectos do fenômeno analisado (Gil, 2007). Quanto aos procedimentos, a presente pesquisa é caracterizada como estudo de caso, já que a coleta de dados foi realizada junto a pessoas (Gil, 2007).

Neste estudo, 22 professoras e professores de cursos de licenciatura em Ciências Biológicas e em Química de três instituições públicas de ensino superior localizadas no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, compõem a amostra. Serão chamados de 'docentes' e usaremos o tratamento genérico no masculino. A produção dos dados foi realizada em 2021 por meio de um questionário online. Os docentes considerados amostra, são aquelas e aqueles que ministram disciplinas que envolvam a PCC para os referidos cursos de licenciatura.

Dentre os 22 professores que compõem a amostra, doze (54,6%) são professores de algum dos três cursos de Licenciatura em Química, enquanto 10 (45,4%) são professores de algum dos três cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas. Ainda, quatorze (63,7%) são professoras e oito (36,3%) são professores. O tempo de atuação em cursos de licenciatura varia entre 5 e 30 anos, e grande parte dos docentes atua há 15 anos ou mais em cursos de licenciatura - o que nos indica que podem estar familiarizados com a configuração dos cursos de formação inicial de professores, uma vez que acompanharam a transição para o modelo de formação com PCC, desde a promulgação das DCN CNE/CP N. 01/2002 e 2/2002 ou sua implementação nos cursos.

Para a análise dos dados obtidos, optou-se pela utilização da Análise de Conteúdo (Bardin, 2011), que compõe um conjunto de técnicas de análise que visa obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens.

Esta pesquisa foi submetida à apreciação ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Santa Maria. Está registrado junto à Plataforma Brasil e CEP sob o número de CAEE 17855219.0.0000.5346 com parecer de aprovação número 3.903.620.

3 Resultados e Discussões

A partir das respostas dadas pelas e pelos docentes no questionário on-line, a análise de conteúdo foi realizada e os resultados são apresentados e discutidos a seguir. Questionamos aos docentes se tiveram alguma participação na elaboração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) vigente no curso em que atuam. Doze dos 22 docentes (54,5%) responderam terem participado na elaboração do PPC enquanto dez docentes, 45,5%, responderam não ter participado na elaboração do PPC. Esse resultado nos aponta que parte considerável dos docentes está, em teoria, familiarizado com a estrutura do PPC e do curso, o que inclui os objetivos, carga horária e disciplinas que possuem o componente PCC.

Em relação aos conhecimentos dos docentes acerca das diretrizes e suas respectivas resoluções que regulamentam os cursos de licenciatura no Brasil, apenas dois docentes (9,1%) informaram não conhecer, por nome, nenhuma das referidas resoluções. Ambos docentes atuam em um dos cursos de licenciatura em Química, sendo que um deles atua há 30 anos em curso de licenciatura e não participou da construção nem sabe de qual ano é o PPC do curso em que atua. Já o segundo docente, afirma ter participado da construção do PPC vigente, informação que parece conflitante com a de não conhecer nenhuma das resoluções já que, o PPC segue as orientações de pelo menos as resoluções CNE/CP N. 01 e 02/2002. Não nos colocamos aqui, em posição de avaliar ou julgar os docentes, mas sim de explicitar tais incongruências.

A partir destas informações, partimos do pressuposto de que os docentes conhecem as exigências legais envolvidas na estruturação e realização da PCC. Buscando confirmar este pressuposto, questionamos aos docentes se sabem como está distribuída a carga horária de PCC no curso em que atuam. Dentre os 22 docentes respondentes, 63,6% sabem como está distribuída a carga horária de PCC enquanto 36,4% não sabem.

Dentre os docentes que conhecem a distribuição da carga horária de PCC em seus cursos, identificamos as categorias analíticas expostas na Tabela 1. As categorias foram elaboradas de acordo com os pressupostos da Análise de conteúdo, segundo os quais, as mensagens existentes nas fontes de dados são codificadas e posteriormente agrupadas em categorias segundo características comuns. Na coluna ocorrências, indicamos o número de vezes que o código surgiu nas respostas dos docentes.

Tabela 1: Categorias analíticas e os códigos de origem para a distribuição da carga horária da PCC

CATEGORIA ANALÍTICA	OCORRÊNCIAS
Seguindo as orientações das DCN	6
Todos os semestres como uma disciplina	5
Distribuída no interior de disciplinas	6
Não está bem definida	3
Não respondeu	2

Fonte: Autores.

Observando a categoria analítica **Seguindo as orientações das DCN**, que emergiu das respostas, é possível inferir que a carga horária de PCC está distribuída nos cursos analisados de acordo com o requerido pelas DCN de 2002, 2015. Nesse sentido, as categorias **Todos os semestres como uma disciplina** e **distribuída no interior de disciplinas**, também estão de acordo com o estabelecido pelas diretrizes. Assim, a carga horária de PCC, segundo docentes, cumpre o mínimo de 400 horas, distribuídas ao longo do curso, como parte de disciplinas (categoria no interior de disciplinas) ou como disciplinas específicas para a PCC.

Entretanto, dois docentes indicaram que a distribuição da PCC não está bem definida no PPC de seu curso, gerando a categoria **Não está bem definida**. Segundo esses docentes a distribuição da carga horária de PCC não está definida no PPC e ainda pode ser feita a critério de cada disciplina. Essa posição não está alinhada com as diretrizes nacionais para os cursos de formação inicial de professores. Por fim, um dos docentes não informou como é distribuída a carga horária de PCC em seu curso. Além disso, ambas as respostas estão desalinhadas com os documentos dos cursos, PPC e ementas de disciplinas, que definem a distribuição da carga horária de PCC, o que podemos observar, por exemplo, na leitura dos documentos supracitados.

Questionamos também aos docentes o que entendem por PCC. As categorias de análise que surgiram a partir das respostas dos docentes estão descritas na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2: Categorias analíticas e códigos das respostas dos docentes à pergunta “O que você entende por Prática como Componente Curricular?”

CATEGORIA	OCORRÊNCIA
Práticas relacionadas ao exercício profissional	14
Desenvolver a identidade docente	4
Estudo de referencial teórico	1
Componente para articular disciplinas	4
Transmissão de conhecimentos	1
Previsto no PCC	1
Aulas práticas	1
Não respondeu	2

Fonte: Autores.

Na categoria **Práticas relacionadas ao exercício profissional** observamos que os docentes interpretam a PPC como um componente curricular no qual é dada a oportunidade aos licenciandos de realizarem atividades práticas que sejam vinculadas ao trabalho do professor. Dentre elas, incluem-se vivência e observação do ambiente escolar e práticas que envolvem esse ambiente, como a elaboração de materiais didáticos e resolução de conflitos, buscando preparar o licenciando para o seu futuro trabalho como professor. A categoria está fortemente alinhada com as diretrizes de 2002 e de 2015, nas quais se preconiza a PCC como forma de aproximar o professor em formação de seu futuro ambiente de trabalho. Essa categoria analítica está intimamente relacionada com a categoria seguinte, que salienta a visão dos docentes dos cursos de licenciatura de interesse neste trabalho em cultivar nos momentos da PCC a oportunidade de **Desenvolver a identidade docente**.

A geração da categoria **Desenvolver a identidade docente** vai ao encontro do observado nas DCN e também na literatura sobre formação de professores. Isso porque, considerando a PCC como também uma forma de aproximação com a prática profissional do professor ainda na formação inicial, pode ser realizada com vistas à formação da identidade docente e experiência ao longo da vida e de prática docente. Nesse sentido, concordamos com Gatti (1996) ao destacar que a identidade profissional merece um olhar cuidadoso durante a

formação. Para a autora, a identidade profissional define “um modo de ser no mundo, num dado momento, numa dada cultura, numa história” (Gatti, 1996, p.86).

Para Krützmann (2022) ao longo da formação inicial, os futuros professores constroem uma identidade relacionada aos aspectos da atividade docente. O autor salienta que ao longo da graduação as vivências e experiências de licenciandos impactam as suas representações da profissão. Por outro lado, essas experiências podem não ser suficientes para desmistificar impressões idealizadas da profissão.

A categoria de análise **Componente para articular disciplinas** também está de acordo com o preconizado nas DCN. A PCC foi criada como instrumento para articulação entre as disciplinas da dimensão teórica e da dimensão prática do currículo das licenciaturas.

Outras categorias emergiram da análise das respostas aos questionários. Entre elas, o **Estudo de referencial teórico** que demonstra a preocupação de um docente em utilizar o espaço da PCC para estudar referenciais teóricos que fundamentam o ensino de ciências da natureza, neste caso. Também, **Transmissão de conhecimentos** emerge como categoria com a ideia de PCC como um processo de transmissão de conhecimentos, teóricos ou práticos, embora não esteja claro de que forma ocorre. Ainda, observamos a categoria **Previsto no PPC**, na qual o docente explica que a PCC é um componente previsto no PPC do curso, o que de fato é, porém não explica o que ele, docente, entende como sendo a PCC.

Temos também a categoria **Aulas práticas**. Nesta categoria, o docente explica a PCC como sendo aulas práticas de ciências básicas, como Química e Bioquímica. Nesse sentido, o docente demonstra ter a ideia de que a prática da PCC se refere à prática de laboratório, no sentido positivista da palavra. Embora já tenha sido observada na literatura a confusão causada pelo uso da palavra prática (Lamblém, Duarte e Araújo, 2019) observamos, aproximadamente 20 anos após a implantação da PCC, que esta confusão permanece. Porém, vale ressaltar, que do nosso universo de análise, apenas um professor demonstrou estar por vezes confuso em relação à finalidade da PCC. Tendo em vista que a categoria faz jus a resposta de apenas um professor, acreditamos que os instrumentos como seminários, publicações e outros, são efetivos para a instrução e esclarecimentos para os docentes dos cursos de formação de professores.

Foi também questionado aos docentes que papel atribuíam à PCC na formação de professores. Do total, 91% (20) docentes afirmaram que a PCC é importante para a formação dos licenciandos. Apenas 9% (2) docentes não responderam a questão. As categorias geradas a partir das justificativas de por quê a PCC é importante na formação dos futuros professores são apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3: Categorias analíticas para a pergunta: “Que papel você atribui à PCC na formação de professores? Justifique sua resposta.”

CATEGORIA	OCORRÊNCIA
Propicia ambiente para a prática	4
Prepara para o Estágio	4
Norteia a formação do professor	4
Permite fugir da cópia de seus professores	2
Interface entre os conhecimentos	1

Fonte: Autores.

Dentre as categorias que emergiram, observamos que para uma parte dos professores, a PCC **Propicia um ambiente para a prática** seja ele de ideias, de metodologias alternativas ou ainda da reflexão e de discussões acerca da educação. De acordo com o Parecer CNE/CP N. 28/2001, a PCC deve ser tal que transcenda “a sala de aula para o conjunto do ambiente escolar e da própria educação escolar” (Brasil, 2001b) de forma que a prática de diferentes aspectos do trabalho do professor, como a reflexão e metodologias de ensino cabe no cerne da PCC. No Parecer CNE/CP N. 9/2001, se consideram “as práticas como importante fonte de conteúdos da formação.” (Brasil, 2001a, p. 22). A PCC é compreendida, ainda, no Parecer CNE/CP N. 02/2015, como um espaço para reflexão sobre a prática profissional e sobre o ambiente escolar (Brasil, 2015).

Outra categoria que emergiu dos dados coletados com os docentes indica que a PCC **Prepara para o Estágio** supervisionado. Considerando a PCC como espaço, também, de reflexão sobre a prática profissional (Brasil, 2002b; 2015), a categoria concorda com o disposto no Parecer CNE/CP N. 09/2001, onde se lê: “O planejamento e a execução das práticas no estágio devem estar apoiados nas reflexões desenvolvidas nos cursos de formação.” (Brasil, 2001a, p. 23). O Parecer CNE/CP/ 02/2015, aponta o mesmo acerca da relação da PCC com o estágio curricular supervisionado (ECS).

A PCC é um espaço no qual múltiplas possibilidades do trabalho de articulação entre os conhecimentos científicos e pedagógicos tomam forma. Nesse sentido, as práticas, como as mencionadas na categoria anteriormente discutida, enquadram-se muito bem como forma de preparar o licenciando para a prática pedagógica realizada nas escolas de educação básica durante o ECS. Tanto a reflexão sobre a prática profissional, a discussão sobre a educação, a prática de ideias de atividades, materiais didáticos, abordagens e afins, além da prática de

metodologias alternativas e outras, fazem parte do conjunto de experiências que preparam o licenciando para o ECS.

Outro aspecto destacado por docentes é que a PCC **Norteia a formação do professor**, no sentido de que a PCC contribui para a construção da identidade docente e também é ferramenta para se formar um “tipo” de professor, orientado pelo PPC do curso. Nesse sentido, a PCC é um espaço no qual referenciais da formação docente são vivenciados, em direção ao perfil de professor que se pretende formar no curso de licenciatura.

Nas palavras de um dos docentes: “*Deve (a PCC) ser o norteador na formação deste aluno, tanto nos referenciais teórico-metodológicos da formação docente, quanto no que propõe a definir as diretrizes pedagógicas para a organização e o funcionamento do respectivo curso. [...] ali se encontra o perfil de que professor queremos formar.*” Assim, é também na PCC que os docentes encontram oportunidades de trabalhar buscando atender aos critérios de perfil profissional estabelecidos no PPC do curso.

Ainda, temos a categoria **Permite fugir da cópia de seus professores** que emergiu das respostas dos professores. A categoria emerge no sentido de a PCC propiciar um momento em que as mais diversas atividades possam ser realizadas, buscando que as práticas docentes sejam renovadas. Nesta categoria, os docentes justificam a importância da PCC para que os licenciandos superem a tradicional cópia de seus professores, sejam eles da educação básica ou mesmo no curso de formação inicial, criando seu próprio acervo de estratégias e recursos, caminhando para uma atuação mais autoral.

Sabemos que os conhecimentos tácitos oriundos da vida escolar do licenciando contribuem com o perfil profissional que exercerá. Os modos e jeitos que seus professores conduzem a sala de aula, o momento da aprendizagem, servirão de exemplos para a sua própria prática docente. E embora possam ter se deparado, ao longo de sua vida, com professores que os tenham inspirado, os docentes respondentes desta pesquisa, veem a PCC como, também, uma oportunidade de elaboração de novas formas do ensinar, buscando inovar na educação básica, e não reproduzir as estabelecidas por seus antigos professores.

Segundo os docentes, a PCC é importante no interior dos cursos de formação de professores pois é uma **Interface entre os conhecimentos** das ciências básicas - como Ciências Biológicas e Química - com os conhecimentos oriundos das disciplinas de fundamentos da educação. Mais uma vez, o surgimento desta categoria demonstra que os professores estão em sincronia com o que é esperado em relação à PCC. É possível que, entre o que aparece no discurso e o que de fato acontece na carga horária de PCC, possa haver discrepâncias. Porém, o fato de o discurso dos professores estarem em congruência com as DCN demonstra que existe o cuidado em entender a PCC, para que a sua prática esteja de acordo com o estabelecido nas documentações oficiais.

Observamos a PCC, como componente multifacetado, no qual são possibilitadas inúmeras oportunidades de desenvolvimento do futuro professor, sejam elas a respeito da identidade ou do perfil de professor almejado pelo curso, sejam para preparar os licenciandos para a realização do ECS, a reflexão acerca da futura profissão, preparação de práticas e muitas outras. As atividades realizadas no âmbito das PCC não são tais com fim em si mesmas, mas são fundamentadas nos referenciais da formação docente e buscam contribuir na preparação do futuro professor. Uma vez que, conforme Parecer CNE/CP N. 28/2001 “A prática é o próprio modo como as coisas vão sendo feitas cujo conteúdo é atravessado por uma teoria.” (Brasil, 2001, p.9).

Em seguida, perguntamos aos docentes se veem alguma relação entre a PCC e o ECS. Dentre os 22 docentes respondentes, doze (54,6%) informaram que conseguem ver relação entre a PCC e o ECS, enquanto seis (27,3%) não conseguem. Ainda, um (4,54%) docente afirmou perceber pouca relação entre a PCC e o ECS e três (13,6%) docentes não souberam informar se veem alguma relação entre os dois componentes curriculares. Esse último resultado era previsto considerando as respostas às perguntas anteriores, em que alguns docentes informaram não saber do que trata a PCC.

Por outro lado, aos docentes que informaram haver, não haver ou ainda pouca relação entre a PCC e o ECS, foi solicitado que justificassem a sua resposta. As categorias analíticas que emergiram das justificativas são apresentadas na Tabela 4 a seguir.

Tabela 4: Categorias analíticas para a pergunta: “Você percebe alguma relação entre a PCC e o ECS? Justifique.”

CATEGORIA	OCORRÊNCIA
Aplicação das práticas de PCC no Estágio	6
Mudança da postura	2
Ambos propiciam conhecimentos sobre a prática profissional	5
Não há aproveitamento	4
Não há diálogo	2

Fonte: Autores.

Na perspectiva de alguns dos docentes respondentes, a PCC se relaciona com o ECS, principalmente pois os licenciandos podem realizar a **Aplicação das práticas de PCC no estágio** curricular supervisionado. Para além de uma preparação para a imersão no ambiente escolar durante o ECS, na execução da PCC o licenciando pode construir um portfólio de ideias e atividades, além de outros materiais didáticos a serem aplicados/utilizados em sua prática nas

escolas de EB. Se observarmos as definições de PCC estabelecidas no Parecer CNE/CP N. 28/2001, orienta-se que a PCC deve ocorrer “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, 2001a, p. 9).

Embora essa categoria esteja de acordo com o preconizado no Parecer CNE/CP N. 28/2001, apresenta uma perspectiva aplicacionista da prática. Nesse sentido, embora tenham informado que na PCC realizam atividades que aproximem os licenciandos da sua futura atuação profissional, nessa categoria demonstram o entendimento de que tais atividades possam ser aplicadas no momento do ECS. Ou seja, o ECS como prática docente é o momento de aplicação daquilo que foi estudado, elaborado ao longo das disciplinas do curso.

Ainda, alguns docentes também informaram que acreditam que a PCC está relacionada ao ECS através da **Mudança de postura** do licenciando em relação ao ser professor. Esta mudança de postura está fortemente atrelada ao conceito da construção da identidade docente que discutimos em categorias de análise anteriormente emergidas como uma das facetas da PCC.

A última categoria de análise que emergiu das respostas dos docentes que veem relação entre a PCC e o ECS indica que **Ambos propiciam conhecimentos sobre a prática profissional**. Para esses docentes, tanto a PCC quanto o ECS promovem conhecimentos sobre a prática profissional docente e, desta forma, estão relacionados. Para Santos e Mesquita (2018), tanto a PCC quanto o ECS devem ser considerados espaços com a finalidade de favorecer conhecimento sobre a realidade profissional do professor por meio da realização “de estudos, análises, problematizações, teorizações, reflexões, intervenções e redimensionamento da ação docente colaborando para o fortalecimento da identidade profissional.” (p. 499).

Por outro lado, das respostas dos docentes que afirmaram ver pouca ou nenhuma relação entre a PCC e o ECS, emergiram duas categorias de análise. A primeira delas demonstra que alguns dos docentes não veem relação entre a PCC e o ECS pois **Não há aproveitamento** das práticas realizadas na PCC ao longo do ECS. Também, docentes ressaltaram o fato de **Não haver diálogo** entre a PCC e o ECS, principalmente devido ao fato de os docentes que ministram disciplinas com carga horária de PCC e docentes que orientam o ECS não dialogarem entre si.

Ambas as categorias demonstram haver desencontros entre as concepções dos docentes com o que é preconizado nas legislações. No Parecer CNE/CP N. 09/2001, estabelece-se 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, 2001a, p. 23).

Considerando a compreensão até aqui estabelecida de que a PCC deve estar presente desde o início do curso, contribuindo com a construção da identidade docente, em reflexões sobre a atividade profissional entre muitas outras facetas atribuídas à PCC, compreende-se ainda que ela deve ser concebida em articulação com o estágio supervisionado e com os demais componentes curriculares acadêmicos. Ou seja, deve ocorrer e ser construída e realizada em conjunto dos docentes, não permanecendo sob única tutela, ainda menos sem diálogo entre os docentes.

Amorim e Brito (2017) argumentam que essas situações, de distanciamento entre as PCC realizadas no interior de disciplinas da área dura não “conversarem” com o ECS se devem ao fato de alguns docentes sequer terem passado pela experiência do estágio obrigatório da licenciatura. Essa característica, por si, impõe desafios que podem ser contornados por meio de parcerias entre os formadores e um empenho na formação continuada desses docentes.

Por fim, questionamos aos docentes como os mesmos desenvolvem a PCC em relação aos conteúdos e em relação à avaliação. As categorias que emergiram na análise das respostas à pergunta “Como você desenvolve a dimensão prática nas suas disciplinas, em relação ao conteúdo?” são apresentadas na Tabela 5 a seguir.

Tabela 5: Categorias analíticas para a pergunta: “Como você desenvolve a dimensão prática nas suas disciplinas, em relação ao conteúdo?”

CATEGORIA	OCORRÊNCIA
Prática de situações de sala de aula	15
Estudo da literatura na área de educação	4
Inserção no ambiente escolar	7
Análise de livros didáticos	2
Elaboração de projetos de pesquisa	3
Práticas de laboratório	2
Não sabe/Não respondeu	2

Fonte: Autores.

As categorias analíticas representam as principais atividades realizadas pelos docentes em sala de aula, que buscam atender a dimensão da prática. Sendo assim, a realização de **Práticas de situações de sala de aula** é uma das atividades realizadas no contexto da PCC. Dentre estas práticas, a discussão de temas relacionados ao ambiente escolar, realização de práticas e aspectos da docência (como simulações de aulas), elaboração de materiais didáticos, prática de certos temas em nível básico e discussão e resolução de problemas relacionados com a prática docente são algumas das atividades propostas pelos docentes, segundo os seus relatos. A PCC é um momento para aproximação, também, do licenciando do ambiente escolar, no sentido de prepará-lo para a sua atuação profissional. Nas normativas dispostas nas DCN de 2002 e de 2015, a PCC é uma prática que deve exceder e ultrapassar o ambiente de formação formal, da universidade, para o ambiente escolar. Ou seja, a concepção da PCC é feita de forma que seja executada aproximando o licenciando das situações de sala de aula da educação básica, permitindo a percepção do licenciando sobre a sua futura prática profissional.

O **Estudo da literatura na área de educação** também emerge como uma categoria de análise das respostas dos docentes. Embora a PCC esteja atrelada à interface entre as dimensões prática e teórica da formação, o estudo de casos e também da literatura na área de educação permite que os licenciandos pratiquem a reflexão sobre a prática docente, além de permitir a discussão e debate de ideias entre os licenciandos.

Ainda, a **Inserção no ambiente escolar** é uma das práticas realizadas no contexto da PCC. Muito além de preparar o licenciando para a realização do ECS, momento em que estará imerso no cotidiano da escola, os docentes utilizam do momento da PCC para inserir os licenciandos no contexto das escolas de educação básica, não mais como alunos. Nesse momento, os licenciandos participam do cotidiano escolar. Essa participação acontece de múltiplas formas, como por meio de observações, de desenvolvimento e aplicação de materiais didáticos entre outros. Bisconsini e Oliveira (2019) observaram também a aproximação com o contexto escolar como uma das possibilidades da PCC. Desse modo, inserir o licenciando no ambiente em que ele irá atuar profissionalmente e, possibilita discussões e reflexões mais compreensivas sobre a educação e o contexto escolar. A PCC é concebida, primeiramente, como uma prática que deve transcender as próprias instituições formadoras ao conjunto do ambiente e educação escolares (Brasil, 2001). Nesse sentido, a proposta dos docentes em inserir os seus licenciandos no cotidiano escolar está em consonância com as normativas próprias de formação de professores.

A **Análise de livros didáticos** também surge como uma categoria que representa uma forma de realização da PCC nos contextos aqui estudados. Como sabemos, os livros didáticos são uma importante ferramenta didática na realidade escolar brasileira. O Brasil possui um grande programa de avaliação e distribuição de livros didáticos e literários para utilização nas escolas brasileiras: O Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) do Ministério da Educação. Considerando a relevância desse material, é importante que os licenciandos os conheçam e dediquem parte de sua formação a aprender sobre como avalia-

los e utilizá-los. Principalmente, se considerarmos que são os professores das escolas brasileiras que selecionam aquelas coleções de livros que melhor se adequam à realidade de sua escola. Ou seja, a avaliação de livros didáticos faz parte do trabalho dos professores e por isso também pode ser contemplado na PCC.

Outros autores, como Mohr e Cassiani (2017) também propuseram que a análise de determinados conteúdos em livros didáticos pode ser uma abordagem de PCC. As autoras sugerem que, em uma disciplina de Botânica “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.” (Mohr e Cassiani, 2017, p. 85) sejam alguns dos critérios a serem observados nas análises de livros didáticos no contexto da PCC.

Outra prática realizada no contexto da PCC é a **Elaboração de projetos de pesquisa**. Segundo a epistemologia da prática, o professor é concebido como pesquisador e é por isso que, a elaboração de projetos de pesquisa no contexto escolar ou na educação como um todo, é consonante com as práticas realizadas em PCC. Em seu estudo, Brandt e Hibold (2019) ressaltaram que a PCC fundamentada na pesquisa contribui para a formação profissional do futuro professor, por meio do desenvolvimento de habilidades investigativas, sejam elas sobre a sua prática ou sobre a educação.

As categorias analisadas até aqui, relativas às respostas dos docentes sobre como estes desenvolvem a dimensão prática em suas disciplinas estão em consonância com o disposto na análise dos PPC dos cursos. Ou seja, as propostas dos docentes estão alinhadas com aquilo que é planejado, discutido e estabelecido no momento da estruturação curricular do curso. Acreditamos que essas propostas de trabalho na PCC podem contribuir muito na formação do futuro professor. Exercitar diferentes facetas do trabalho docente, guiados por seus docentes, por professores da educação básica e em conjunto com seus pares, permite um ambiente de aprendizado, onde diferentes abordagens são permitidas e abertas a discussões são solo rico para a construção de conhecimentos e também de identidade com a futura profissão.

Por outro lado, as duas categorias a seguir demonstram conhecimento equivocado dos docentes em relação à PCC. Primeiramente, a categoria **Práticas de laboratório** remetem à execução de experimentos das ciências básicas, em laboratórios de ensino das mesmas, como a própria Bioquímica. Aqui a palavra ‘prática’ toma o sentido positivista, atrelado à racionalidade técnica, em que o professor é concebido como aplicador de técnicas e tradutor de conhecimentos. Em seu estudo, Boton e Tolentino-Neto (2019) destacam a confusão que existe entre a prática da PCC e a prática de aulas experimentais, em laboratório e salientam que “As PCC não são necessariamente atividades práticas, como laboratório ou campo, essas atividades podem ser realizadas de diferentes formas” (Boton e Tolentino- Neto, 2019, p. 142).

Mohr e Cassiani (2017) evidenciam que a confusão provocada pela utilização do termo 'prática' em PCC e 'práticas de laboratório' são comuns em cursos que são permeados de disciplinas experimentais, como é o caso dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e em Química. Embora comum, em 2005 o Parecer CNE/CP N. 15/2005 esclarece:

Portanto, a prática como componente curricular é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. (Brasil, 2005, p. 3)

distinguindo, assim, a PCC tanto da prática de ensino quanto das práticas de laboratório.

Outra categoria que chama a atenção é a categoria **Não sabe/Não respondeu** que foi gerada a partir da falta de respostas ou ainda pelo fato de os docentes informarem não saber a respeito de como organizam a dimensão prática em suas disciplinas. Ambas as categorias estão de acordo com o esperado, considerando pergunta anterior, na qual alguns dos docentes ou não responderam ou afirmaram que seu entendimento acerca do que é PCC é relacionado às aulas experimentais das ciências básicas. Aqui cabem as mesmas discussões realizadas anteriormente. Embora cerca de 20 anos tenham decorrido desde que a PCC tenha sido instaurada como critério formativo nos cursos de licenciatura, ainda há formadores que a desconhecem. Não nos colocamos aqui em posição avaliadora ou julgadora desses docentes, porém cabe observar que apesar do tempo em vigência e das informações contidas nos PPC, publicações e informações disponíveis, a PCC parece ser, ainda, uma novidade para alguns formadores.

Já as categorias que emergiram da análise das respostas dos docentes à pergunta "Como você desenvolvem a dimensão prática nas suas disciplinas em relação aos processos avaliativos? são apresentadas na Tabela 6 a seguir.

Tabela 6: Categorias analíticas para a pergunta: “Como você desenvolve a dimensão prática nas suas disciplinas em relação aos processos avaliativos?”

CATEGORIA	OCORRÊNCIA
Execução de procedimentos	5
Avaliação da produção	12
Autoavaliação	2
Porcentagem da nota	1
Não sabe/Não respondeu	2

Fonte: Autores.

A primeira categoria analítica que se destaca em nossa análise refere-se a avaliação da **Execução de procedimentos** nos laboratórios em aulas experimentais. Mais uma vez há o surgimento de uma categoria relacionada com o sentido positivista da palavra, atrelado à realização de protocolos experimentais em laboratório de ensino das ciências básicas. De acordo com o fato de alguns dos docentes afirmarem que desenvolvem a prática como práticas de laboratório, é coerente que esses mesmos docentes avaliem desta forma a dimensão em análise. Apesar de buscarmos respostas sobre a PCC, as falas dos docentes seguem em consonância entre as duas perguntas realizadas, demonstrando que para estes docentes, a avaliação da dimensão prática está adequada à forma com que a mesma é desenvolvida.

Também observamos que ocorre a **Avaliação da produção** realizada no contexto da PCC. Como observamos anteriormente, a PCC é desenvolvida de muitas formas, entre as quais a produção de materiais didáticos e projetos de pesquisa. Assim, parece coerente que a avaliação desta dimensão seja por meio, também, da avaliação dessas produções.

Outra forma com que a prática é avaliada no contexto estudado é por meio da **Autoavaliação**. Como já discutido, do ponto de vista da epistemologia da prática sobre a qual a PCC está estabelecida, o trabalho do professor é fundamentado no princípio da ação, reflexão e ação. Dessa forma, a autoavaliação do licenciando parece ser uma ferramenta de exercício desse princípio, a partir do qual pode-se promover o desenvolvimento pessoal e profissional do professor, mediante formação crítica e reflexiva sobre sua ação. Podemos entender a autoavaliação como um processo formativo que estimula a reflexão do licenciando sobre o seu desenvolvimento.

Ainda, há a categoria que demonstra que à dimensão prática é **Atribuída uma porcentagem** da nota do semestre. Especificamente, 30% da nota semestral é oriunda da avaliação das atividades realizadas em PCC. Aqui, temos duas linhas de análise: a primeira remete à desvalorização da PCC em relação às demais dimensões no interior da disciplina; ou a porcentagem ser proporcional a carga horária de PCC na disciplina. Se tomarmos a primeira hipótese, recaímos sobre as antigas discussões sobre a valoração dos conhecimentos teóricos sobre os conhecimentos práticos, característica amplamente criticada e que buscou-se superar pela consolidação da PCC. Por outro lado, verificamos a hipótese de a nota de PCC ser proporcional a sua carga horária na disciplina. Constatamos, pelas informações obtidas tanto no questionário quanto pelos PPC e ementas de disciplinas, que se trata de uma disciplina com carga horária total de 75 horas das quais 15 (20%) são dedicadas à PCC, o que não corrobora com a hipótese levantada. Assim, constatamos que a tendência é de que haja a desvalorização, consciente ou não, da dimensão prática na disciplina. Outros autores também relataram em seus estudos a desvalorização desse componente curricular, caracterizada pelo baixo valor, quando comparado aos demais, nas avaliações da disciplina (Chrysostomo e Messeder, 2017; Brandalise e Trobia, 2011).

Finalmente, para esta pergunta temos ainda a categoria **Não sabe/não respondeu**. De acordo com as respostas dos docentes em questões anteriores, esperávamos o surgimento desta categoria de análise. Devido ao fato de que esses mesmos docentes não sabiam ou não responderam sobre como desenvolvem a dimensão prática em relação ao conteúdo, era esperado que o mesmo aconteceria no caso das avaliações.

4 Considerações finais

A pesquisa aqui apresentada teve como objetivo investigar o contexto da prática como componente curricular em cursos de licenciatura em Ciências Biológicas e em Química de três instituições públicas localizadas no estado do Rio Grande do Sul. As análises foram realizadas à luz das DCN publicadas em 2002 e 2015 uma vez que os cursos ainda não reformularam seus currículos de acordo com o estabelecido na BNC-Formação, publicada no apagar das luzes de 2019.

As principais categorias de análise indicam que as concepções dos docentes relacionam a PCC com práticas do exercício profissional e desenvolvimento da identidade docente, principalmente. Embora a maior parte dos docentes que compuseram nossa amostra demonstraram conhecer as resoluções que orientam a PCC bem como seus objetivos e concepções, há alguns docentes, ainda que poucos, que as desconhecem. Aproveitamos para salientar que nosso estudo foi realizado a partir do que dizem os docentes. A partir dessas informações é que observamos a concordância, em sua maioria, com os pressupostos epistemológicos e legais. Embora reconheçamos que pode haver discrepâncias entre aquilo que se diz e aquilo que se faz.

Consideramos que o caminho percorrido pelos docentes dos cursos até então tem fluído no sentido de cumprir com o esperado para o componente curricular da PCC, principalmente pois grande parte dos docentes são licenciados. Isso, pois a PCC é um momento em que é oferecido ao licenciando formas de se preparar para sua atuação profissional, através de diversas atividades que promovam a articulação entre o que eles aprendem nas disciplinas de conhecimentos específicos da sua área de formação (Ciências Biológicas ou Química) e os conhecimentos desenvolvidos nas disciplinas de formação pedagógica. Essa articulação tem sido realizada através de desenvolvimento de materiais didáticos, inserção em escolas, estudos da literatura na área de educação, análise de livros didáticos e elaboração de projetos de pesquisa. Os resultados encontrados em nosso estudo demonstram a importância da PCC e concorda com os referenciais pois a articulação entre os conhecimentos contribui para que o licenciando se reconheça como professor, que caminhe no sentido de desenvolver uma identidade docente, de um arcabouço que sustente o seu trabalho.

Algumas das categorias observadas em nossa análise ressaltam uma visão ainda aplicacionista que os docentes possuem do momento da prática. Nosso trabalho, que se ambienta nos cursos superiores de formação de professores, salienta os sentidos da PCC. Nesse sentido, este trabalho possui potencial para contribuir com os docentes que se dedicam à PCC com suporte, com crítica, com orientação, para abandonar essa perspectiva aplicacionista da prática, na qual aquilo que se produz na PCC seja aplicado no ECS. Com a formação desses docentes, podemos caminhar conjuntamente aos docentes da área de ensino para a criação de propostas de PCC mais dinâmicas, que não separam teoria de prática, que sejam pertinentes ao ensino básico contemporâneo para a formação de professores que atenda as perspectivas da epistemologia da prática. Observamos que, embora a PCC tenha sido implementada nos cursos de formação de professores brasileiros desde 2002, o caminho percorrido foi de experimentação e aperfeiçoamento dos docentes, buscando seu melhor desenvolvimento. Ainda que existam docentes que confundem o sentido da PCC, são minoria no contexto aqui estudado, o que nos demonstra o cuidado que tem sido tomado para que esse componente seja desenvolvido de forma a contribuir cada vez mais para a formação dos futuros professores.

Referências

AMORIM, Mário César Oliveira e BRITO, Luisa Dias. **Por entre as palmas deste lugar... a prática como componente curricular nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas de duas universidades estaduais do nordeste.** In: MOHR, A.; WIELEWICKI, H. G. Prática como componente curricular: que novidade é essa 15 anos depois?. Florianópolis: NUP/CED/UFSC, 2017. p. 87-106. ISBN: 978-85-9457-025-3.

ANDRADE, Everaldo Paiva, et al. A dimensão da prática na formação inicial docente em Ciências Biológicas e em História: modelos formativos em disputa. **Ensino em Revista**, Uberlândia, v. 1, n. 1, p; 7-21, 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011. 229p.

DOI: 10.46667/renbio.v17i2.1189

BISCONSINI, Camila Rinaldi e OLIVEIRA, Amauri Aparecido Bassóli. Possibilidades de aproximação do cenário escolar na formação inicial em Educação Física. **Journal of Physical Education, Maringá**, v. 30, n. 1, 2019.

BOTON, Jaiane de Moraes; TOLENTINO-NETO, Luiz Caldeira Brant. Caracterização da prática como componente curricular em cursos de biologia. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 4, p. 127, 2019.

BRANDALISE, Mary Angela Teixeira; TROBIA, José. A Prática como Componente Curricular na Licenciatura em Matemática: Múltiplos Contextos, Sujeitos e Saberes. **Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, São Paulo, v. 13, n. 2, 2011.

BRANDT, Andressa Grazielle e HOBOLD, Márcia Souza. A Prática como componente curricular na disciplina pesquisa e processos educativos do curso de pedagogia: Um diferencial na relação entre pesquisa, teoria e prática. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 4, n. 2, 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP 09, de 08 de maio de 2001**. Brasília, DF, 2001a.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Brasília, DF, 2002b.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES 15, de 2 fevereiro de 2005**. Brasília, DF, 2005.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 2, de 1º de julho de 2015**. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001**. Brasília, DF, 2001b.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002**. Brasília, DF, 2002a.

CHRYSOSTOMO, Taysa Silveira.; MESSEDER, Jorge. Uma visão sobre a prática como componente curricular utilizando oficinas pedagógicas e recursos midiáticos no ensino de Química. **Revista Internacional de Formação de Professores**, Itapetinga, v. 2, n. 4, 2017.

DINIZ-PEREIRA, Julio Emílio. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para formação docente. **Educação & Sociedade**. v.68, p.109-125, 1999.

GATTI, Bernadete. Os professores e suas identidades: O desvelamento da heterogeneidade; **Cad.pesq.**, São Paulo, n. 98, p.85-90, ago., 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

KRÜTZMANN, Fábio; TORRES, Isadora; TOLENTINO-NETO, Luiz Caldeira Brant. . A construção da identidade profissional a partir da teoria das representações sociais na formação inicial em Ciências Biológicas. **Revista Ciências & Idéias**, v. 13, p. 100-117, 2022.

DOI: 10.46667/renbio.v17i2.1189

LAMBLÉM, Regina Litz, DUARTE, Marco Aparecido Queiroz, ARAÚJO, Irene Coelho. Implementação e desenvolvimento da Prática como Componente Curricular em um Curso de Matemática. **Boletim Online de Educação Matemática**. v. 7(13) p. 22-38, 2019.

MOHR, Adriana.; CASSIANI, Suzani. Concepção, proposta e execução da prática como componente curricular no curso de graduação de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina. In.: MOHR, A.; WIELEWICKI, H. G. **Prática como componente curricular: que novidade é essa 15 anos depois?** Florianópolis: NUP/CED/UFSC, 2017. p. 61-86, ISBN: 978-85-9457-025-3.

PEREIRA, Beatriz; MOHR, Adriana. Origem e contornos da prática como componente curricular. In: MOHR, A.; WIELEWICKI, H. G. **Prática como componente curricular: que novidade é essa 15 anos depois.** Florianópolis: NUP/CED/UFSC, 99 2017. p. 19-38, ISBN: 978-85-9457-025-3.

SANTOS, Alan Johnes Silva; MESQUITA, Nyuara Araújo. A prática como componente curricular e o estágio supervisionado na concepção dos licenciandos: entre o texto e o contexto. **Rev. Virtual Quim.**, v. 10 (3), 487-501, 2018.

SCHEIBE, L. Formação de professores no Brasil: a herança histórica. **Revista Retratos da Escola, Brasília**, v. 2, n. 2-3, p. 41-53, jan./dez. 2008.

SCHMITZ, Gabriela Luisa; TOLENTINO NETO, Luiz Caldeira Brant. A prática como componente curricular: panorama das publicações e contextos da produção científica. **Revista Internacional de Educação Superior**, Campinas, SP, v. 8, 2021.

SCHÖN, Donald. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, António (coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

SILVÉRIO. Lucio Ely Ribeiro. Prática como Componente Curricular: desafios e possibilidades da integração da formação acadêmica com o campo profissional da docência. In: MOHR, A.; WIELEWICKI, H. G. **Prática como componente curricular: que novidade é essa 15 anos depois?** Florianópolis: NUP/CED/UFSC, 2017. p. 151-170, ISBN: 978-85-9457-025-3.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 4.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

Recebido em outubro de 2023.
Aprovado em setembro de 2024.

Revisão gramatical realizada por: Márcia Hamester
E-mail: marciahelenahamester@gmail.com