



DOI <https://doi.org/10.31639/rbfp.v15i34.684>

Recebimento em: 03/03/2023 | Aceite em: 18/11/2023

ARTIGOS


CARACTERIZAÇÃO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR EM CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E EM QUÍMICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Gabriela Luisa SCHMITZ

Rede Estadual de Educação do Estado do Rio Grande do Sul

Lajeado, RS – Brasil

gabrielaluisas@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2354-496X> 

Luiz Caldeira Brant de TOLENTINO-NETO

Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Santa Maria, RS – Brasil

lcaldeira@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6170-1722> 

RESUMO: A Prática como Componente Curricular (PCC) é uma dimensão da formação inicial de professores, instituído em 2002, com o objetivo de articular a dimensões teórica e prática da formação de professores. Nosso estudo busca analisar como a prática como componente curricular aparece nos documentos oficiais e nos projetos de curso de licenciatura em Ciências Biológicas e em Química. A pesquisa qualitativa se deu por análise dos documentos segundo os pressupostos da Análise de Conteúdo. Os resultados da análise demonstram que os cursos estão, documentalmente, de acordo com o exigido pela legislação para formação de professores, tanto nos seus pressupostos teóricos quanto em relação à carga horária e sua distribuição. Além disso, na análise, são destacadas características fundamentais da PCC, como a aproximação da atividade docente, construção da identidade docente e articulação de conhecimentos. Assim, destacamos, ainda, a importância da manutenção da PCC tal como configurada nas Resoluções de 2002.

PALAVRAS-CHAVE: Organização curricular. Formação de Professores. Licenciatura em Ciências Biológicas. Licenciatura em Química.

CHARACTERIZATION OF THE PRACTICE AS A CURRICULUM COMPONENT IN DEGREE COURSES IN BIOLOGICAL SCIENCES AND CHEMISTRY IN THE STATE OF RIO GRANDE DO SUL

ABSTRACT: Practice as a Curriculum Component (PCC) is a dimension of initial teacher training established in 2002 with the aim of articulating the theoretical and practical dimensions of teacher training. Our study seeks to analyze how PCC appears in official documents and in undergraduate course projects in Biological Sciences and Chemistry. Qualitative research was carried out by document analysis and data analysis was carried out according to the assumptions of Content Analysis. The results of the analysis demonstrate that the courses are, documentally, in accordance with what is required by legislation for teacher training, both in their theoretical assumptions and in relation to the workload and its distribution. Furthermore, in the analysis, fundamental characteristics of the PCC are highlighted, such as the approximation of the teaching activity, construction of the teaching identity and articulation of knowledge. Thus, we also highlight the importance of maintaining the PCC as setted in the Resolutions of 2002.

KEYWORDS: Curricular organization. Teacher training. Biology. Chemistry.

CARACTERIZACIÓN DE LA PRÁCTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR EN LOS CURSOS DE GRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y QUÍMICA EN EL ESTADO DE RIO GRANDE DO SUL

RESUMEN: La Práctica como Componente Curricular (PCC) es una dimensión de la formación inicial docente, establecida en 2002, con el objetivo de articular las dimensiones teórica y práctica de la formación docente. Nuestro estudio busca analizar cómo aparece la práctica como componente curricular en documentos oficiales y en proyectos de cursos de pregrado en Ciencias Biológicas y Químicas. La investigación cualitativa se llevó a cabo mediante el análisis de documentos y el análisis de datos se realizó de acuerdo con los presupuestos del Análisis de Contenido. Los resultados del análisis demuestran que los cursos están, documentalmente, de acuerdo con lo que exige la legislación para la formación docente, tanto en sus presupuestos teóricos como en relación a la carga horaria y su distribución. Además, en el análisis se destacan características fundamentales del PCC, como la aproximación de la actividad docente, la construcción de la identidad docente y la articulación de saberes. Así, también destacamos la importancia de mantener el PCC tal como se configuró en las Resoluciones de 2002.

PALABRAS-CLAVE: Organización curricular. Formación de profesores. Licenciado en Ciencias Biológicas. Graduación de química.

INTRODUÇÃO

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 e fundamentava a formação de professores até meados do século XXI. Para autores como Schön (1992) e Tardif (2004), a racionalidade técnica não é capaz de superar as situações diversas e complexas que ocorrem no momento da prática profissional, tanto no estágio curricular, quanto 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 não deve contemplar somente 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 construído por meio da reflexão sobre a ação profissional. Assim, surge um novo paradigma para a formação de professores, fundamentado na racionalidade prática, em que o docente é visto como um profissional que reflete, cria, recria e modifica conhecimentos, fundamentado nas suas experiências (SCHÖN, 2000). A ação docente é vista como momento de criação e reflexão, em que novos conhecimentos são constantemente gerados e modificados (DINIZ-PEREIRA, 1999).

A formação de professores fundamentada na racionalidade prática foi instituída no Brasil, a partir de 2002, com a publicação das Resoluções CNE/CP nº 1 e 2/2002, justificadas pelo Parecer CNE/CP nº 9/2001 BRASIL, 2001a, 2002a e 2002b). Nestes documentos, é observada a influência da racionalidade prática e da epistemologia da prática como fundamentos para a formação dos professores para a educação básica.

Segundo os referenciais oficiais, a dimensão prática deve estar presente durante toda a formação inicial de professores, não ficando restrita ao período de estágio supervisionado. Nesse sentido, as dimensões prática e teórica dos cursos de licenciatura devem ser desenvolvidas em articulação constante. Assim, o estágio curricular e a denominada Prática como Componente Curricular (PCC), passaram a ser os elementos “próprios do momento do fazer” (BRASIL, 2001a, p. 12).

A PCC “é, pois, uma prática que produz algo no âmbito do ensino” (BRASIL, 2001a, 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 Oliveira e Brito (2017) afirmam que a Prática como Componente Curricular 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 nº 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, 2002b, p. 1).

Assim, a PCC busca aproximar o licenciando ao universo da prática profissional docente, auxiliando, inclusive, na transposição dos conhecimentos de um componente para uma análise ou reflexão em situação de ensino e aprendizagem (SCHMITZ, 2022). Mas, para tanto, é necessário haver compreensão e experiência dos

docentes formadores nas diversas áreas de ensino acerca deste processo (SILVERIO, 2017). Apesar disso, Botton e Tolentino-Neto (2019) apontam que existem diferentes interpretações dadas à PCC.

A Resolução CNE/CPn° 1/2002 foi revogada pela Resolução CNE/CP n° 2/2015 que, embora apresente uma nova concepção de formação de professores, mantém a carga horária de PCC, retomando sua relevância na formação inicial. A referida resolução, inclusive, se fundamenta no Parecer CNE/CP n° 28/2001 para justificar a manutenção do componente no currículo das licenciaturas.

O referido documento foi, em 2019, revogada pela publicação da Resolução CNE/CP n° 2/2019 (BRASIL, 2019), que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Nessa Resolução, a PCC passa a ser chamada de Prática dos Componentes Curriculares.

Compreendendo a importância da PCC, definimos como objetivo deste trabalho descrever como a prática como componente curricular aparece nos documentos oficiais e nos projetos de curso de licenciatura em Ciências Biológicas e em Química da UFSM, UFRGS e IFFar Campus São Vicente do Sul.

PERCURSOS METODOLÓGICOS

Este texto faz parte de uma pesquisa de doutoramento, caracterizada como de abordagem qualitativa por tratar de dados não métricos (GIL, 2007). Essa pesquisa caracteriza-se, ainda, como documental uma vez que “se vale de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos de pesquisa” (GIL, 2002, p.45).

Utilizamos como fontes de obtenção de dados os Projetos Pedagógicos de seis cursos de graduação (Tabela 1). As instituições foram selecionadas utilizando como justificativa de que, segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, essas instituições são responsáveis pela formação de grande parte do professorado, entre os anos de 2015 e 2019, em Biologia e Química no estado do Rio Grande do Sul (INEP, 2020).

Para a análise dos dados obtidos, optou-se pela utilização da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011). A análise de conteúdo é desenvolvida nas etapas principais: (1) a pré-análise que tem como objetivo sistematizar/organizar os dados para a fase seguinte; (2) a exploração do material, etapa em que é realizada a codificação dos dados obtidos, em que transformamos os dados brutos dos documentos em uma representação do conteúdo (códigos), seja capaz de esclarecer ao pesquisador sobre as características referentes ao texto, que podem servir de índices; por fim na etapa (3) os códigos são agrupados de acordo com características comuns, gerando categorias de análise (BARDIN, 2011).

Ainda, a análise dos dados foi realizada respeitando três seções de análise, sendo elas: 1) como o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) entende a PCC; 2) como são desenvolvidas as PCC; 3) como a PCC aparece na ementa das disciplinas; além da organização geral e distribuição da PCC na carga horária total do curso. Assim, neste estudo, os trechos encontrados nos documentos dos cursos que fazem referência às três seções citadas, foram transformadas em códigos que representam o seu conteúdo. Posteriormente, os códigos foram reunidos em categorias geradas a partir de suas características comuns para a realização da análise.

Tabela 1: Distribuição de códigos para os cursos estudados.

Curso de Licenciatura em	Instituição	Código
Ciências Biológicas	Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) - Campus Palmeira das Missões	CB01
	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - Campus Porto Alegre	CB02
	Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul (IFF-SVS)	CB03
Química	Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) - Campus Santa Maria	QMC01
	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - Campus Porto Alegre	QMC02
	Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul (IFF-SVS)	QMC03

Fonte: Os autores.

Para a análise dos dados obtidos, optou-se pela utilização da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011). A análise de conteúdo é desenvolvida nas etapas principais: (1) a pré-análise que tem como objetivo sistematizar/organizar os dados para a fase seguinte; (2) a exploração do material, etapa em que é realizada a codificação dos dados obtidos, em que transformamos os dados brutos dos documentos em uma representação do conteúdo (códigos), seja capaz de esclarecer ao pesquisador sobre as características referentes ao texto, que podem servir de índices; por fim na etapa (3) os códigos são agrupados de acordo com características comuns, gerando categorias de análise (BARDIN, 2011).

Ainda, a análise dos dados foi realizada respeitando três seções de análise, sendo elas: 1) como o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) entende a PCC; 2) como são desenvolvidas as PCC; 3) como a PCC aparece na ementa das disciplinas; além da organização geral e distribuição da PCC na carga horária total do curso. Assim, neste estudo, os trechos encontrados nos documentos dos cursos que fazem referência às três seções citadas, foram transformadas em códigos que representam o seu conteúdo. Posteriormente, os códigos foram reunidos em categorias geradas a partir de suas características comuns para a realização da análise.

ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme o estabelecido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de 2002 e de 2015, a PCC pode ser desenvolvida como parte de disciplinas de conhecimentos específicos como de Ciências Biológicas e de Química, bem como disciplinas de conhecimentos em fundamentos de educação (aqui chamadas de disciplinas pedagógicas) ou ainda em disciplinas específicas para a Prática como Componente Curricular. Na Tabela 2 apresentamos a síntese das formas de organização da PCC dos cursos analisados. É possível observar que os cursos CB01, QMC01 e QMC03 possuem PPC publicados anteriormente à Resolução CNE/CP N. 2/2015, indicando estarem desconformes com a legislação vigente para a formação de professores. Enquanto isso, os demais cursos (CB02, CB03 e QMC02) já têm seus PPC segundo as normativas desta resolução.

A carga horária total dos cursos, bem como a carga horária dedicada à PCC, estão em consonância com as DCN vigentes, que definem carga horária mínima de 3200 horas para os cursos de licenciatura, dentre as quais, 400 horas são dedicadas à PCC (BRASIL, 2015).

Sobre a distribuição da carga horária de PCC, os cursos CB01, CB02, QMC01 e QMC02 atribuem carga horária de PCC tanto em disciplinas que tratam de conhecimentos específicos da área quanto disciplinas que tratam de conhecimentos pedagógicos e não atribuem carga horária de PCC em disciplinas específicas

para tal. Enquanto isso, os cursos CB03 e QMC03 tem sua carga horária de PCC totalmente distribuída em disciplinas que tratam especificamente da PCC.

Tabela 2: Síntese das formas de organização da Prática como Componente Curricular nos cursos estudados.

Curso	Ano de publicação do PPC	CH total do curso (h)	CH de PCC (h) (% da CH total)	CH de PCC em disciplinas de conhecimentos específicos da área (h)	CH de PCC em disciplinas pedagógicas (h)	CH de PCC em disciplinas específicas (h)
CB01	2010	3600	735 (20,41)	465	270	-
CB02	2017	3525	586 (16,62)	722	514	-
CB03	2015	3304	400 (12,10)	-	-	400
QMC01	2012	3420	405 (11,84)	300	105	-
QMC02	2017	3270	402 (12,29)	330	72	-
QMC03	2014	3304	400 (12,10)	-	-	400

Fonte: Os autores.

Considerando que são permitidas múltiplas formas de organização da PCC, cada curso e cada instituição, respeitando-se a autonomia universitária, a organizam de forma a atender às suas necessidades. Como observado por Botton e Tolentino-Neto (2019), Barbosa e Cassini (2017), Wielewicki e Krahe (2017), as instituições formadoras têm organizado a carga horária de PCC de diversas formas. Assim, os cursos analisados aqui estão de acordo com o previsto nas DCN.

Cabe ainda ressaltar que os seis cursos que estão sendo aqui analisados, estão de acordo, também, em relação a organização da carga horária da PCC transcendente ao estágio curricular supervisionado. Na Resolução CNE/CP 2/2002 a PCC deve ocorrer:

Em tempo e espaço curricular específico, a coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar (BRASIL, 2002a, p. 06).

A distribuição das disciplinas ao longo dos semestres do curso estão apresentadas no Quadro 1. Como podemos observar a PCC está presente ao longo dos seis cursos, desde o seu início, no primeiro semestre, conforme o exigido nas Resoluções CNE/CP 1/2002 e 2/2015.

Seguindo os pressupostos da Análise de Conteúdo, os dados foram codificados e então categorizados, para a sua análise. A partir da geração dos códigos, os mesmos foram agrupados em categorias de análise. Na Tabela 3 apresentamos os códigos que deram origem às categorias para a seção Como o PPC entende a PCC da análise dos documentos.

A primeira categoria obtida nesta análise diz respeito às Práticas profissionais docentes. Nesta categoria foram incluídos os códigos que representam itens nos quais são trazidas referências às contribuições da PCC para a futura prática profissional do licenciando. Nos PPC analisados, é enfatizado que a PCC é um componente que prepara o licenciando para o trabalho docente.

Quadro 1: Distribuição das disciplinas com carga horária de PCC ao longo dos semestres dos cursos analisados.

Curso	1º sem	2º sem	3º sem	4º sem	5º sem	6º sem	7º sem	8º sem	9º sem	10º sem
CM01	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
CB02	X	X	X	X	X	X	X	vazio	X	X
CB03	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
QMC01	X	X	X	X	X	X	vazio	X	-	-
QMC02	X	X	X	vazio	X	X	X	X	X	X
QMC03	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-

Fonte. Os autores. No Quadro, (X) representa os semestres no qual o curso possui disciplina com carga horária dedicada à PCC, (-) representa semestres inexistentes no curso e “vazio” representa semestre sem disciplina com carga horária de PCC.

Tabela 3: Síntese das categorias obtidas na seção Como o PPC entende a PCC da análise dos PPC.

Categoria	Códigos incluídos	Curso
Prática profissional	400 horas além do estágio curricular supervisionado	QMC01, QMC02, CB02
	Elaboração de propostas metodológicas	QMC03, CB01, CB03
	Prática de ensino da área	QMC03, CB03
	Prática profissional	CB02, CB03
Articulação entre teoria e prática Construção da identidade docente	Elaboração de propostas metodológicas	QMC03, CB01, CB03
	Articulação de conhecimentos	QMC03, CB03
	Constituição da identidade docente	QMC02, QMC03, CB02, CB03
	Reflexão e fazer docente	CB02
Colaboração entre professores	Colaboração entre professores	CB01

Fonte: Os autores.

Na Resolução CNE/CP nº 1/2002, a prática, na formação, deixa de ter sentido positivista, derivado da racionalidade técnica, e passa a ser compreendida com sentido profissional:

“[...] 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).

e social: “[...] 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).

Pimenta e Lima (2012) também veem a valorização da prática profissional como um espaço para a construção de conhecimentos sobre a prática em si, por meio da reflexão, análise e problematização da própria prática. Nesse sentido, a geração dessa categoria evidencia que os cursos estão em concordância com a preocupação em aproximar o licenciando da sua futura prática docente.

Além disso, nesta categoria estão incluídos também os códigos que falam sobre a PCC ser um momento em que o licenciando elabora propostas metodológicas, materiais didáticos, que se constituem como parte da prática de ensino da área de formação, e da mesma forma, da prática profissional do professor. A elaboração de materiais didáticos é uma das principais atividades propostas no âmbito da PCC (OLIVEIRA e BRITO, 2017).

A Resolução CNE/CP 2/2015, organizou a constituição dos cursos de formação inicial em núcleos, faz referências a criação de materiais didáticos em seu Artigo 12, inciso I, alínea c:

c) conhecimento, avaliação, criação e uso de textos, **materiais didáticos**, procedimentos e processos de ensino e aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira; (BRASIL, 2015, p. 10; grifo nosso).

e no mesmo artigo, inciso II, alínea b: “avaliação, criação e uso de textos, **materiais didáticos**, procedimentos e processos de aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira” (BRASIL, 2015, p. 10, grifo nosso), demonstrando o alinhamento dessas práticas com o previsto na legislação vigente.

A segunda categoria gerada na análise é a categoria **Articulação entre teoria e prática**. Essa categoria evidencia a compreensão da PCC como instrumento de articulação entre as dimensões teórica e prática na formação inicial de professores.

No mesmo sentido, a terceira categoria **Construção da identidade docente é gerada na análise**. O surgimento dessa categoria indica que a PCC é compreendida como espaço no qual a identidade docente é construída no futuro professor, através da articulação entre as dimensões teoria e prática e a aproximação do licenciando à prática profissional docente. Ressalta-se que o termo identidade docente é o termo que aparece nos documentos e não cabe neste texto discutir os sentidos do termo. Essas três categorias estão em sintonia umas com as outras considerando que, ao falarmos sobre construir a identidade docente, não podemos deixar de observar a aproximação da prática profissional e a articulação entre a teoria e a prática, dimensões da formação deste professor.

A última categoria da análise para como a PCC é compreendida nos PPC, sugere que seja como um componente curricular cuja responsabilidade não recai apenas sobre o docente que ministra disciplina na qual exista esse componente. No PPC do curso CB01, a PCC é compreendida como um componente realizado e executado em **Colaboração entre os professores**. É ressaltado no PPC que no caso de práticas orientadas por professores da área específica de ensino, os mesmos contarão com o auxílio dos professores da área de Educação.

A análise dos PPC seguiu para responder Como são desenvolvidas as PCC segundo os PPC. A partir dos códigos obtidos, os mesmos foram agrupados em categorias de análise, descritas na Tabela 4.

A primeira categoria obtida na análise desta seção é a categoria na qual são incluídos os quatro códigos representantes de itens nos quais a PCC é desenvolvida de forma a aproximar o licenciando do **Ambiente escolar**.

O PPC do curso QMC02 descreve que a PCC é desenvolvida de forma a preparar o licenciando para o ingresso e atuação em ambiente educativo. Nos PPC dos cursos CB03 e QMC03 é ressaltada que na PCC o licenciando entra em contato com o ambiente escolar por meio de um projeto interdisciplinar. Cabe observar aqui que para os cursos QMC03 e CB03, a PCC é desenvolvida em uma disciplina específica para tal a cada semestre, na qual devem ser articulados, no mínimo, os conhecimentos de dois componentes curriculares, concomitantes ao semestre. Essa é uma característica bastante diferente do proposto pelos demais cursos aqui analisados. No caso destes cursos, a PCC aparece com uma proposta interdisciplinar no semestre, buscando a contribuição das disciplinas cursadas concomitantemente. No PPC do curso CB02, a PCC é

organizada de forma a possibilitar discussões sobre a realidade dos espaços educativos, aproximando-os dos licenciandos.

Tabela 4: Síntese das categorias obtidas na seção Como são desenvolvidas as PCC da análise dos PPC.

Categoria	Códigos incluídos	Curso
Ambiente escolar	Discussão da realidade educacional.	CB02
	Preparo para a entrada em ambiente educativo.	QMC02
	Ingresso e atuação em ambiente educativo.	QMC02, QMC03, CB03
	Discussão e reflexão sobre vivências.	QMC02
Articulação entre conhecimentos	Articulação de conhecimentos.	QMC03, QMC03
	Componentes curriculares articuladores.	QMC03, QMC03
	Projeto interdisciplinar.	QMC03, QMC03
Disciplina sob responsabilidade de um docente	Responsabilidade de um docente.	QMC03, QMC03
Não explicitado no PPC	Não explicitado no projeto pedagógico do curso.	QMC01

No Parecer CNE/CP nº 9/2001, é ressaltado que a PCC é uma prática tal que transcende a sala de aula das instituições formadoras 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, 2001a, p. 9).

De acordo com Pereira e Mohr (2017) a PCC deve ir, para além da sala de aula da instituição formadora, para o ambiente escolar e a própria educação básica, proporcionando, conforme Silvério (2017), uma compreensão mais esclarecida sobre o contexto escolar e sua ação profissional.

Outra categoria gerada a partir dos dados é a categoria **Articulação entre conhecimentos**, na qual foram incluídos os três códigos nos quais é evidenciado que a PCC seja desenvolvida de forma a articular os conhecimentos teóricos e práticos, específicos da área de ensino ou pedagógicos. Por exemplo, os cursos CB03 e QMC03 que afirmam que as PCC são desenvolvidas de modo a articular os conhecimentos básicos, específicos e pedagógicos do currículo, voltados para a atuação e formação docente, desenvolvidos nos componentes curriculares articuladores, por meio de projetos interdisciplinares, conforme já observado na discussão da categoria anterior.

No Parecer CNE/CP nº 9/2001 é ressaltado que os componentes devem articular as dimensões teórica e prática, os conhecimentos a serem ensinados - os da área de ensino - e os conhecimentos da ação pedagógica (BRASIL, 2001a). E essa articulação entre conhecimentos específicos e pedagógicos nos cursos de licenciatura, proporcionam aos futuros professores situações de aproximação do cotidiano profissional do professor (PEREIRA; MOHR, 2013 2017?). Da mesma forma, Terrazan, Dutra, Winch e Silva (2008) argumentam que nas PCC devem ser articulados os conhecimentos específicos e pedagógicos, uma vez que esses conhecimentos serão utilizados na sua futura ação profissional do professor.

A seguinte categoria é denominada **Disciplina sob responsabilidade de um docente**, que surgiu a partir de códigos dos cursos CB03 e QMC03. Esses códigos representam os itens dos PPC dos referidos cursos

onde se estabelece que a PCC será desenvolvida a partir dos componentes curriculares articuladores, o qual articula o conhecimento de no mínimo duas disciplinas do semestre, por meio de projetos interdisciplinares elaborados pelo Colegiado no início de cada semestre. Além disso, é estabelecido que essa disciplina será de responsabilidade de um docente com a participação indispensável dos demais docentes conforme já discutido em categoria da seção anterior.

A última categoria desta seção se refere ao fato de **Não estar explicitado no PPC**, a forma como serão desenvolvidas a PCC. Neste caso, a falta de informação pode dificultar para que o professor formador, responsável por desenvolver a PCC, compreenda qual a forma com que o curso organiza e desenvolve a PCC. De certo modo, essa falta de informação leva a uma falta desse subsídio aos formadores, ao mesmo tempo que permite inúmeras interpretações sobre a PCC no interior do curso.

Por fim, a última seção de análise de PPC chamada *Como a PCC aparece na ementa das disciplinas que a contém* é apresentada a seguir. A partir dos códigos obtidos, os mesmos foram agrupados em categorias de análise, descritas na Tabela 5.

Tabela 5: Síntese das categorias obtidas na seção *Como a PCC aparece na ementa das disciplinas da análise dos PPC*.

Categoria	Códigos incluídos	Curso
Aspectos do trabalho docente	Métodos de registro.	QMC01
	Aspectos do trabalho docente.	CB02
	Desenvolvimento de atitude reflexiva.	QMC01, CB01
	Exercício de metodologias de ensino.	QMC01
	Desenvolvimento de projetos educacionais.	QMC01
	Constituição da identidade docente.	QMC03, CB03
	Ensino da área na Educação Básica.	CB02
	Relações, organização e cotidiano escolar.	QMC03, CB03
Elaboração de propostas didáticas	Relação dos conhecimentos da área e o seu ensino.	CB01
	Elaborar propostas didáticas.	QMC01, QMC03, CB01, CB02, CB03
Pesquisa em Educação	Transposição didática.	QMC01
	Análise e divulgação de materiais científicos.	CB02
Não consta	Pesquisa em Educação.	QMC03, CB01, CB02, CB03
	Não consta.	QMC01, 1MC02, CB01, CB02

Fonte: Os autores.

A primeira categoria que emerge na análise das ementas de disciplinas que tenham em sua carga horária espaço dedicado à PCC é **Aspectos do trabalho docente**. Nesta categoria foram incluídos os códigos que se referem ao que deve acontecer na PCC como métodos de registro, atitude reflexiva, uso de metodologias de ensino da área na educação básica, cotidiano escolar e identidade docente que fazem parte do trabalho do professor.

O curso QMC01 apresenta como forma de desenvolvimento da PCC o trabalho com os instrumentos e métodos de observação e registro da prática, que são importantes para que se realize um professor reflexivo

e pesquisador sobre a sua prática, conforme os pressupostos da epistemologia da prática. Como visto anteriormente, o desenvolvimento de atitude reflexiva faz parte da compreensão, dos cursos e das normativas, parte da PCC, que aparece nas ementas de disciplinas dos cursos CB01 e QMC01.

Esta reflexão deve estar presente ao se pensar e discutir os aspectos do ensino da área de conhecimento na educação básica, conforme observado nas ementas dos cursos CB01, CB02, QMC01, por meio de exercícios de metodologias de ensino e desenvolvimento de projetos educacionais.

Além disso, dentre os aspectos do trabalho docente, os cursos CB03 e QMC03 ressaltam as relações, organização e cotidiano em ambiente escolar. Todas essas atividades visam contribuir com a constituição da identidade docente e aproximação do professor em formação da sua realidade profissional, como já discutido anteriormente, além de se considerar a Resolução CNE/CP 2/2015, a qual busca reconhecimento da especificidade do trabalho docente o qual “[...] conduz à práxis como expressão da articulação entre teoria e prática [...]” (BRASIL, 2015, p. 6).

Silvério (2017) argumenta a importância de proporcionar aos licenciandos esses momentos de aproximação do trabalho e realidade do sistema educacional. Para o autor:

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. (SILVÉRIO, 2017, p. 156).

Nessa direção, Silvério (2017) salienta ainda que é necessário considerar a PCC como um espaço com potencial para a construção de reflexões pedagógicas que abordem aspectos da profissionalidade e trabalho docente. Dessa forma, seria possível expandir “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.” (SILVÉRIO, 2017, p. 163).

Seguindo a análise desta seção, a seguinte categoria analítica diz respeito à **Elaboração de propostas didáticas**. Apesar desta categoria fazer parte do trabalho docente, optou-se por analisá-la separadamente, pois a mesma se sobressai ao realizar a leitura das ementas de disciplinas. Nesta categoria, foram incluídos os dois códigos que relacionam a carga horária de PCC com momentos onde se pode ou se realiza a elaboração de propostas didáticas e também como momento onde se pratica a transposição didática.

Esta categoria está presente nas ementas de disciplinas de cinco dos seis cursos estudados nesta pesquisa, a saber: CB01, CB02, CB03, QMC01 e QMC03. Na grande maioria (76%) das disciplinas, esta categoria aparece como espaço onde o licenciando tem oportunidade de elaborar propostas metodológicas para o ensino dos conteúdos científicos da área na educação básica, no caso do curso QMC01, geralmente relacionado a elaboração de experimentos simples que podem ser realizados na educação básica, ou um programa de ensino da área (CB01).

O curso CB01 chama a atenção pois, 35 das 55 disciplinas do currículo possuem carga horária dedicada à PCC, ou seja, aproximadamente 64 % das disciplinas do curso. Destas, 31, ou seja 88,6% apresenta em sua ementa a mesma frase para definição do esperado para a PCC: “Elaborar, adaptar e executar atividades que possam ser desenvolvidas no ensino fundamental e/ou médio”, reduzindo a maior parte da carga horária da

PCC do curso para a realização de atividades bastante semelhantes, salvo os componentes curriculares, como botânica ou etologia, ainda que o curso dedique 735 horas para a PCC. Nesse sentido, a PCC é reduzida ao sentido aplicacionista, em que sua carga horária é utilizada para a realização de práticas dos componentes curriculares, deixando de lado a perspectiva da reflexão e demais aspectos da realidade profissional dos professores. Já os cursos CB03 e QMC03, por apresentarem a mesma organização curricular, a ementa das disciplinas dedicadas a PCC também é a mesma, salvo especificidades da área, Ciências Biológicas e Química. Nas ementas dessas disciplinas, pode-se observar a preocupação para além da elaboração das propostas didáticas, na sua implementação das mesmas em escolas e reflexão sobre esta implementação como forma de desenvolver a PCC.

Essa preocupação em propor aos licenciandos que elaborem propostas didáticas foi observada em outros estudos, como Oliveira e Brito (2017). Pereira e Velasco (2015) também observaram que o momento da prática é dedicado espaço para que os licenciandos possam desenvolver atividades didáticas, planos de aula e análises de materiais didáticos específicos da área. Calixto, Kiouranis e Vieira (2019) observaram que a PCC é dedicada à análise e produção de materiais didáticos em seu estudo.

Como mencionado anteriormente, ao olharmos as normativas legais que orientam a formação inicial de professores no Brasil, observa-se que a transposição didática está prevista. Silvério (2014) argumenta que, especificamente a PCC torna-se importante para favorecer a transposição didática dos conhecimentos específicos e o licenciando do contexto escolar e permitir uma compreensão mais esclarecida da profissionalidade docente.

A categoria seguinte chamada de **Pesquisa em educação** compreende os itens em que a pesquisa em educação é prevista como forma de desenvolvimento da PCC no interior dos cursos. Por exemplo, os cursos CB03 e QMC03 que apresentam a pesquisa em educação e sua importância para o desenvolvimento do currículo em Ciências Biológicas e Química, respectivamente, tanto na formação quanto na educação básica. Além disso, no curso CB02 a pesquisa em educação aparece como aspecto da profissionalização docente, o que está de acordo com os pressupostos da epistemologia da prática e também nas DCN para formação de professores, como a Resolução CNE/CP 2/2015.

Por fim, a última categoria de análise é chamada **Não consta** uma vez que é constituída das ementas de disciplinas onde a PCC não é contemplada, apesar de ter carga horária dedicada para tal. Como argumentado anteriormente, essa não informação na ementa da disciplina prejudica o desenvolvimento da PCC, já que o professor formador pode não ser aquele que elaborou a ementa, e portanto não ter conhecimento do que é esperado, atribuído ou exigido no interior desta disciplina, podendo atribuir sentido positivista, ligado às práticas de laboratório (como geralmente atribuído na racionalidade técnica), à prática em questão. Em casos ainda mais extremos, pode sequer saber que em sua disciplina possui carga horária dedicada a PCC. Tal fato compromete o trabalho do professor, além do desenvolvimento e a formação dos licenciandos.

Assim como destacado por Schmitz e Tolentino Neto (2020) em sua análise das publicações acerca da PCC, embora os cursos estejam consonantes com as diretrizes sobre a PCC há algumas fragilidades em seu desenvolvimento. No caso dos PPC analisados em nosso estudo, observamos a concordância com as diretrizes, embora em algumas ementas de disciplinas não esteja destacada a carga horária ou a forma com que deve ser desenvolvida a PCC.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos seis PPC que compreendem a amostra neste estudo, observamos que, em relação ao que é exigido pelas DCN tanto de 2002 quanto de 2015, no que diz respeito a carga horária e sentidos da PCC, os cursos estão consonantes.

As categorias de análise que emergiram a partir da leitura dos PPC demonstram que em nenhum momento é atribuído à PCC sentido positivista nos documentos analisados, em que a prática como componente curricular é compreendida como práticas de laboratório (SCHMITZ, 2022), sugerindo que aqueles que os elaboraram tiveram ou têm uma compreensão e percepção da PCC alinhada às DCN que instituem tal componente (BRASIL, 2002) e posteriormente, reafirmam a sua importância na formação de professores (BRASIL, 2015).

Nestes PPC analisados, observamos que não existe uma expectativa de que alguma das disciplinas de graduação mostrará aos futuros professores a receita de como lecionar na educação básica. Mas sim, os PPC propõem aproximar o licenciando de sua atuação profissional, por meio de atividades diversas desenvolvidas no âmbito da PCC, contribuindo para a formação de um professor que pesquisa e reflete sobre sua própria prática, num sentido de desenvolver nesses licenciandos os aspectos da profissionalidade e identidade docente.

AGRADECIMENTOS

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, A. T.; CASSIANI, S. Circulação de sentidos da prática como componente curricular na licenciatura em Ciências Biológicas. **Educação & Formação, Fortaleza**, v. 2, n. 1, 2017. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/123/106> Acesso em: 27 jul 2022.

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

BOTON, J. M.; TOLENTINO-NETO, L. C. B. Caracterização da prática como componente curricular em cursos de biologia. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 4, p. 127, 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP 09, de 08 de maio de 2001**. Brasília, DF, 2001a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf> Acesso em: 27 jul 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Brasília, DF, 2002a. Recolocar em ordem cronológica

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002**. Brasília, DF, 2002b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf> Acesso em: 27 jul 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 2, de 1º de julho de 2015**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file> Acesso em: 27 jul 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 02, de 20 de dezembro de 2019**. Brasília, DF, 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file> Acesso em: 27 jul 2022.

CALIXTO, V.S.; KIOURANIS, N.M.M.; VIEIRA, R.M.. Prática como Componente Curricular: horizontes de compreensão dos formadores de professores de Química. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 24, n. 2, 2019. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/1348/pdf> Acesso em: 27 jul 2022.

DINIZ-PEREIRA, J. E. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para formação docente. **Educação & Sociedade**. 68: 109-125, 1999.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

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

INEP. **Indicadores de Fluxo da Educação Superior**, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/indicadores-de-fluxo-da-educacao-superior> Acesso em: 27 jul 2022.

OLIVEIRA, M. C. A.; BRITO, L. D. 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, 99 2017. P. 19-38,

PEREIRA, B.; MOHR, A.. 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.

PEREIRA, M. S.; VELASCO, P. D.N. Práticas de ensino e formação docente: notas sobre a experiência da Licenciatura em Filosofia da UFABC. **Educação (UFSC)**, Santa Maria, v. 40 n. 1, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/reveducacao/article/view/15967/pdf> Acesso em: 6 abr. 2021

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência – teoria e prática**: diferentes concepções. Formação da pedagoga e do pedagogo: pressupostos e perspectivas. Tradução . Marília: Cultura Acadêmica, 2012. P. 244.

SCHMITZ, Gabriela. Luisa. **A prática como componente curricular em cursos de licenciatura em ciências biológicas e em química**. 2022. 211 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2022.

SCHMITZ, G. L.; TOLENTINO-NETO, L.C.B. A prática como componente curricular: panorama das publicações e contextos da produção científica. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 8, p. 1-20, 2020.

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

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

SILVÉRIO, L. E. R.. 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**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

TERRAZZAN, E. A.; DUTRA, E. F.; WINCH, P. G.; SILVA, A. A. Configurações curriculares em cursos de licenciatura e formação identitária de Professores. **Diálogo Educacional**, v.8, n. 23, 2008, p. 71–90. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/3973/3889>> Acesso em: 27 jul 2022.

TERRERI, L. **Políticas curriculares para a formação de professores em Ciências Biológicas**: investigando sentidos de prática. 2008. 198f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

WIELEWICKI, H. G.; KRAHE, E. D. Prática como Componente Curricular: entre Teoria e Prática – modos de implementação. In: MOHR, A.; WIELEWICKI, H. G. **Prática como componente curricular**: que novidade é essa 15 anos depois? Florianópolis: NUP/CED/UFSC, 2017. p. 123-149. ISBN: 978-85-9457-025-3.