



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS CERRO LARGO
CURSO DE QUÍMICA LICENCIATURA

JOANA LAURA DE CASTRO MARTINS

**A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NOS CURSOS DE QUÍMICA
LICENCIATURA DA REGIÃO SUL DO BRASIL**

CERRO LARGO
2018

JOANA LAURA DE CASTRO MARTINS

**A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NOS CURSOS DE QUÍMICA
LICENCIATURA DA REGIÃO SUL DO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado
como requisito para obtenção de grau de Licenciatura em
Química da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Orientadora: Prof. Dra. Judite Scherer Wenzel

**CERRO LARGO
2018**

Martins, Joana Laura de Castro

A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NOS CURSOS DE QUÍMICA LICENCIATURA DA REGIÃO SUL DO BRASIL / Joana Laura de Castro Martins. -- 2018.

46 f.

Orientadora: Doutora Judite Scherer Wenzel.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Química-Licenciatura, Cerro Largo, RS , 2018.

1. Prática como Componente Curricular. 2. Formação Inicial de professores. I. Wenzel, Judite Scherer, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

CERRO LARGO
2018

JOANA LAURA DE CASTRO MARTINS

**A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NOS CURSOS DE QUÍMICA
LICENCIATURA DA REGIÃO SUL DO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Licenciatura em Química da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Orientadora: Prof. Dra. Judite Scherer Wenzel

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em 12/12/2018.

BANCA EXAMINADORA


Prof.ª Dra. Judite Scherer Wenzel – UFFS


Prof.ª Dra. Fabiane de Andrade Leite – UFFS

(via mídia eletrônica)

Prof.ª Dr. Fábio André Sangiugo – UFPel

Dedicatória

A todos(as) com quem diariamente aprendo no interminável processo de constituir-me professora, pesquisadora e, sobretudo, pessoa.

Agradecimentos

Por todos os momentos... A Deus;

A minha família que sempre esteve me apoiando na realização dos meus sonhos e nunca questionaram a minha escolha pela profissão, mas sim demonstraram muito orgulho ao ter uma professora na família. Em especial a minha mãe Silvia que és minha fonte de inspiração e a minha irmã Poliana que sempre me motivou com sua admiração;

A Profa. Dra. Judite Scherer Wenzel, pela orientação, por ser um exemplo de profissional quanto ao seu comprometimento e dedicação. Professora a qual eu admiro e dentre vários motivos destaco a organização, a competência, a habilidade de escrita e a velocidade de leitura. A quem devo minha iniciação a prática de pesquisa. Obrigada por respeitar meus tempos e espaços de produção com muita paciência, e principalmente, por confiar em minha capacidade quando nem mesmo eu acreditava. Assim como dissestes ao seu próprio orientador, saiba que também lhe considero minha eterna orientadora. Obrigada pela oportunidade que me concedeste;

A todos os professores que contribuíram para minha constituição enquanto professora de química;

Aos meus grandes amigos conquistados no decorrer do curso de graduação pelos dias de estudo e aprender coletivo. Também agradeço por compartilharem comigo as angústias e os desafios de um Curso de Licenciatura em Química que só puderam ser superados com companheirismo, incluindo muito chimarrão, tererê, pipocas, conversas fiadas, comemorações e dentre outras aventuras que ficarão em nossas memórias;

Aos amigos da vida de perto ou de longe que sempre estiveram me apoiando e incentivando nas minhas escolhas;

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS);

A Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Cerro Largo;

A todos(as) os leitores(as) desde já meu muito obrigado e, por fim...
Boa leitura!

RESUMO

O texto aqui apresentado é o resultado de um processo de investigação realizado como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Química - Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *Campus* Cerro Largo/RS. Aborda uma discussão acerca da Prática como Componente Curricular (PCC) na formação inicial de professores de química com um olhar tanto para a sua organização como para indícios de concepção de prática que está sendo proposta. Também atenta-se para a legislação que norteia a formação inicial de professores e que define a carga horária a ser destinada para a PCC. A metodologia é de caráter qualitativo com uso da análise textual discursiva para a construção dos resultados. Os dados foram obtidos mediante revisão documental, nas atas do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) nas edições de 2003 a 2017 e da leitura de Projetos Pedagógicos de Cursos de Licenciatura em Química da Região Sul do Brasil selecionados via site e_MEC. A análise dos Projetos Pedagógicos inferiram em duas categorias uma *a priori* intitulada “*A Implementação/Efetivação da PCC nas propostas pedagógicas dos cursos*”, da qual emergiram duas subcategorias: a) “*Organização da PCC: Articulações Curriculares*” e b) “*Organização da PCC: modos de efetivação e execução da PCC*” e, uma categoria emergente intitulada “*A PCC como modo de qualificar a Identidade Profissional do Professor*”. De modo geral, foi possível depreender que a inserção das 400h de PCC pode qualificar a relação teoria e prática, mas a sua real potencialidade está relacionada ao comprometimento e ao coletivo dos professores formadores, com isso, apontamos a necessidade do acompanhamento constante junto aos espaços de formação inicial como modo de qualificar tal formação. Ainda identificamos a multiplicidade de modos de inserção da mesma junto aos Cursos o que denota a necessidade de pesquisas que acompanhem tal prática.

Palavras-chave: Formação Inicial de Professores, Relação Teoria e Prática, Coletivo de Professores

ABSTRACT

The text presented here is the result of a research process carried out as a term paper of the Chemistry Graduation course of the Federal University of the Southern Frontier, Cerro Largo Campus / RS. It addresses a discussion of Practice as a Curricular Component (PCC) in the initial coaching of chemistry teachers with vision at both their organization and evidence of practice conception being proposed. It also looks at the legislation that guides initial coaching of the teacher and defines the work hours to be allocated to the practice as a curricular component. The methodology is qualitative with the use of discursive textual analysis to construct the results. The data was obtained through documentary review, in the annals of the National Encounter of Research in Science Education in the editions from 2003 to 2017 and of the reading of Pedagogical Projects of Chemistry Degree Courses of the Southern Region of Brazil selected via e_MEC website. It was possible to understand from the analysis of the projects that the insertion of the 400h of PCC qualify the relation theory and practice, but its real potentiality is related to the commitment and the collective of the teachers. The analysis of the Pedagogical Projects inferred in two categories: a priori entitled "The Implementation / Effectiveness of the PCC in the pedagogical proposals of the courses", from which emerged two subcategories: a) "Organization of the PCC: Curricular Joints" and b) modes of implementation and execution of the PCC"; and an emerging category entitled "The PCC as a way of qualifying the Professional Identity of the Teacher". In general, it was possible to infer that the insertion of the 400h of PCC can qualify the relation theory and practice, but its real potentiality is related to the commitment and the collective of the training teachers, with that, we point out the necessity of the constant monitoring next to the spaces of initial training as a way of qualifying such training. We still identify the multiplicity of ways of insertion of the same with the Courses which denotes the need for research that accompany such practice.

Keywords: Initial Teacher Training, Theory and Practice, Collective of Teachers

LISTA DE SIGLAS

PCC	Prática como Componente Curricular
PE	Prática de Ensino
ES	Estágio Supervisionado
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
CCR	Componente Curricular
CNT	Ciências da Natureza e suas Tecnologias
ATD	Análise Textual Discursiva
ENPEC	Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências
ABRAPEC	Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências
IES	Instituição de Ensino Superior
FAPERGS	Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PET	Programa de Educação Tutorial
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul
GEPECIEM	Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática
CNE	Conselho Nacional de Educação
CP	Conselho Pleno
CES	Conselho Estadual de educação
CC	Conceito de Curso
CPC	Conceito Preliminar de Curso
TDC	Texto de Divulgação Científica

Sumário

QUAIS FORAM AS MOTIVAÇÕES QUE ME LEVARAM A INVESTIGAR A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES?	11
CAPÍTULO I: UM OLHAR PARA AS 400h DE PCC NA LEGISLAÇÃO	14
CAPÍTULO II: CAMINHOS METODOLÓGICOS	18
CAPÍTULO III: RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
3.1 Abordagem da PCC nas Atas do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC)	20
3.1.1 Revisões Bibliográficas	22
3.1.2 Análise de PPC	24
3.1.3 Questionários e/ou Entrevistas	28
3.2 A PCC nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de 14 Instituições Federais da Região Sul do Brasil	31
3.2.1 A Implementação/Efetivação da PCC nas propostas pedagógicas dos Cursos	33
3.2.1.1 Organização da PCC: Articulações Curriculares	34
3.2.1.2 Organização da PCC: propostas para efetivação e execução da PCC	36
3.2.2 A PCC como modo de qualificar a Identidade Profissional do Professor	37
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
6. APÊNDICE	45

QUAIS FORAM AS MOTIVAÇÕES QUE ME LEVARAM A INVESTIGAR A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES?

Ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde.

Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador.

Agente se faz educador, agente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática.

(FREIRE, 1991, p. 58)

Pensando com o educador Paulo Freire, de que não nascemos professores é que inicio a contar minha trajetória formativa como educadora. Primeiramente, no ano de 2015 quando inicei o Curso, tive a oportunidade de ser bolsista de pesquisa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), assim comecei a investigar a formação inicial de professores com mais atenção e passei a compreender que tal espaço formativo implica em reflexos no modo como o professor atuará na Educação Básica. Maldaner (2003) aponta que,

ao saírem dos cursos de licenciatura, sem terem problematizado o conhecimento específico em que vão atuar e nem o ensino desse conhecimento na escola, recorrem usualmente, aos programas, apostilas, anotações e livros didáticos que os seus professores proporcionaram quando cursavam o Ensino Médio. É isto que mantém o círculo vicioso de um péssimo ensino de Química em nossas escolas (MALDANER, 2003, p.74).

Partindo desse pressuposto e das vivências formativas fui compreendendo o verdadeiro valor da pesquisa na minha constituição como professora, onde me deparei com um processo evolutivo de leitura e escrita, as quais acarretaram na construção de um conhecimento e na formulação de ideias críticas e reflexivas tanto sobre o ser professor quanto sobre o ensinar química. Para Demo (1995), a pesquisa, pode ser compreendida não só como crescimento do conhecimento científico, mas também como desenvolvimento cognitivo, e ainda, evidencia que:

a pesquisa é parte integrante do processo de formação da consciência crítica que sempre começa pela capacidade de questionar, da mesma forma que educar não é um processo que se faz aos pedaços ou em momentos e em condições cômodas. A pesquisa precisa também tornar-se atividade cotidiana, na qual se vê com olhos abertos, vendo o mundo criticamente, não apenas quando é interessante, mas sempre, e em todo lugar (DEMO, 2005, p. 76).

Momentos que tive a oportunidade de entender melhor o Ensino de Ciências na Escola Básica foi como participante dos Ciclos Formativos para o Ensino de Ciências uma ação de

formação desenvolvida pelo GEPECIEM¹. Isso me possibilitou o contato com colegas professores em diferentes estágios de formação: licenciandos, professores da Educação Básica e os formadores de professores, a cada encontro conseguia perceber que as atenções estavam sempre voltadas para o que ensinar e como ensinar Ciências na Educação Básica, compreendo essa preocupação do coletivo, afinal essa é nossa função enquanto uma comunidade de prática, onde os sujeitos

conversam sobre sua vida, trocam experiências, permutam ideias e perspectivas, bem como partilham seus medos, angústias e dilemas em suas práticas docentes, e solicitam apoio mútuo. Nesse ambiente informal de interação social e engajamento coletivo ao redor da atividade docente, eles acabam partilhando vivências e experiências, promovendo a aprendizagem contextualizada da prática. (SOUZA-SILVA; DAVEL, 2007, p. 56)

E assim, nesses múltiplos espaços formativos, fui me constituindo e me moldando enquanto professora, mas, ainda faltava um momento muito especial, o qual passei a graduação inteira esperando ansiosa pelo Componente Curricular (CCR) de Estágio Curricular Supervisionado, pois seria nesse CCR em que eu iria entrar pela primeira vez em uma sala de aula não como aluna e nem como observadora, mas sim como professora. As pesquisas realizadas na graduação contribuíram muito para o desenvolvimento metodologias utilizadas nas minhas aulas, trabalhei com a leitura de textos de divulgação científica (TDC) e escritas referentes aos conteúdos abordados buscando relacionar a química com o cotidiano do aluno.

O ensino mecânico da química acarreta na desmotivação dos alunos que em seu movimento de aprendizado não conseguem atribuir relações entre os conteúdos e o contexto em que está inserido, sendo que uma das metas essenciais da educação científica segundo Pozo e Crespo (2009, p. 116) “deve ser favorecer as relações entre as formas de conhecimento cotidiano e de conhecimento científico” para que o educando possa atribuir significado aos conceitos trabalhados. E, foi com essa preocupação que planejei minhas aulas de estágio, buscando trabalhar a leitura e a escrita como modos de estabelecer essas relações.

Antes do estágio me sentia apreensiva, pois não tive a experiência do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) ou do Programa de Educação Tutorial (PET), programas que levam os licenciandos para atuarem em seu futuro contexto de trabalho, que é a Educação Básica. Essa forma de pensar a formação docente já vinha sendo trabalhada por Nóvoa (2009), que aponta o exemplo dos médicos e dos hospitais escolares e o modo como a preparação destes está concebida nas fases de formação inicial, de indução e de formação em

¹ Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *Campus* Cerro Largo- RS.

serviço, podendo servir de inspiração para a formação de professores.

Penso em todos os licenciandos que, assim como eu, tiveram pouco contato com o contexto escolar para além de análise de documentos e observações *in loco*, sem uma vivência formativa efetiva em sala de aula antes do CCR de estágio. E, assim, levando em consideração que a legislação nos oferece alternativas para que a inserção escolar não aconteça apenas no final do Curso é que objetivo a estudar mais sobre essa temática. Acredito que a PCC possa auxiliar nesse processo, pois a sua prerrogativa consiste em trabalhar com a relação teoria e prática desde o início do curso almejando um maior contato com a Educação Básica. Diniz-Pereira (2017) ao trabalhar com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) de 1996, em especial com o artigo 13, depreendeu que é necessário pensar a formação de um profissional que compreenda os processos humanos mais globais e que para isso é preciso imaginar a formação de um profissional com

vivências na escola básica, desde a infância, a adolescência e jovens/adultos, e conhecesse seu cotidiano, suas construções, sua realidade. Seria interessante conceber um profissional que, ao assumir seu trabalho com alunos adolescentes, por exemplo, pudesse compreender questões da infância e da fase adulta, pois apesar de agir em um momento específico da escolarização, essa etapa faz parte de um conjunto maior: a educação básica (DINIZ-PEREIRA, 2017, p. 98).

Tendo em vista a formação vivenciada, as leituras realizadas no decorrer da pesquisa busquei, com o presente trabalho, identificar e analisar aspectos da Prática como Componente Curricular nos PPCs dos Cursos de Química Licenciatura de Instituições Federais da Região Sul do Brasil. E ainda, mais especificamente identificar nos PPCs qual a concepção de PCC e, compará-la com as descritas por pesquisadores da área e pela legislação vigente, visando qualificar o debate sobre a PCC nos Cursos de Química Licenciatura, identificando possíveis limitações e contribuições em cada um dos Cursos analisados.

No texto que segue num primeiro momento, apresento como a PCC está sendo proposta na legislação em vigor nos últimos anos (2001 a 2015) em seguida, estão descritos os resultados da revisão bibliográfica nas atas do ENPEC visando identificar como a PCC está sendo compreendida nas pesquisas sobre a formação inicial de professores da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT) e, num olhar mais direcionado para os Cursos de Química, na sequência apresento os modos de organização para as 400h de PCC nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) de diferentes Instituições Federais de Ensino Superior da Região Sul do Brasil que ofertam cursos de Química Licenciatura e que foram selecionados para a análise. Dessa forma segue o texto indicando aspectos da legislação.

CAPÍTULO I

UM OLHAR PARA AS 400h DE PCC NA LEGISLAÇÃO

Apresentamos uma discussão acerca da PCC tendo como aporte a legislação que norteia a formação inicial de professores desde o ano de 2001 seja na forma de Pareceres (CNE/CP n^os 09/2001, 21/2001, 28/2001, 02/2015 e CNE/CES n^o 15/2005) e Resoluções (CNE/CP n^os 1/2002, 2/2002 e 2/2015). Também, alguns pesquisadores da área são chamados para o diálogo (MALDANER, 2003; SCHNETZLER, 2000; SILVA e SCHNETZLER, 2000; DINIZ-PEREIRA, 2011; KASSEBOEHMER e FERREIRA, 2008; MESQUITA; CARDOSO e SOARES, 2013; COSTA, ALENCAR e BERALDO, 2012 e LOPES e MACEDO, 2011) a fim de qualificar a compreensão da inserção das 400 h de PCC no âmbito dos Cursos de formação inicial de professores.

De modo geral, a constituição histórica dos Cursos de Formação Inicial de Professores, cuja raiz do modelo de formação que se tornou hegemônico, está pautada no paradigma da racionalidade técnica, o qual predominou desde o século XVI até o século XX e é conhecido, também, como modelo de formação 3+1, em que os três primeiros anos eram dedicados a um caráter técnico e o último ano a um caráter mais pedagógico, caracterizando-se como a graduação curta para a formação de professores (MALDANER, 2003; SCHNETZLER, 2000).

Como resquício de tal organização curricular estabeleceu-se uma dicotomia entre os conhecimentos específicos de química e os conhecimentos didático-pedagógicos. Segundo Schnetzler (2000):

[...] a grade curricular da maioria dos cursos de licenciatura manifesta e enfatiza dois caminhos paralelos, que não se aproximam sequer, um do outro, durante os vários semestres, mas que só vão se cruzar e se articular em disciplinas de natureza tal como de Prática de Ensino, a de Didática Específica e/ou de Instrumentação para o ensino. Isto significa que as disciplinas de conteúdo específico, propriamente ditas, seguem seu curso independente e isolado das disciplinas pedagógicas e vice-versa (SCHNETZLER, 2000, p. 14).

Corroborando as palavras de Schnetzler (2000), Maldaner (2006, p. 45) enfatiza que “as universidades têm tido dificuldades de superar esse fosso que separa a formação pedagógica da formação específica no campo do conhecimento em que vai atuar”. Percebemos assim que esses autores nos trazem as fragilidades que surgem ao trabalhar separadamente disciplinas específicas científica/química das específicas pedagógicas, visto que, o curso como um todo deve formar professores.

Tal aspecto vem sendo objeto de críticas no contexto educacional e, já na década de 70, século XX, já se apresentava na legislação uma discussão acerca da importância do estabelecimento da relação teoria e prática na formação inicial. Segundo Kasseboehmer e Ferreira (2008) o Parecer CFE nº. 349 de 1972 representa uma tentativa de superação da dicotomia teoria-prática ao determinar que a Didática, a Prática de Ensino de Química e o Estágio Supervisionado (ES) fossem cursados concomitantemente.

No decorrer dos anos, com a proposta de novas políticas públicas o modelo de formação foi sendo modificado, superando a organização pautada apenas no modelo tecnicista, já referenciado anteriormente, e passou a contemplar uma formação mais contextualizada, que visa estabelecer uma maior inter-relação teoria e prática. Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei 9.394/96, instituiu-se em seu artigo 65 a Prática de Ensino (PE), a qual passou a vigorar somente sob a forma de Estágio Supervisionado (ES), talvez pela falta de compreensão sobre a mesma. Para solucionar esse equívoco Diniz-Pereira (2017, p. 101) traz que o Parecer CNE/CP 09/2001 adotou a expressão Prática como Componente Curricular (PCC) com a intenção de esclarecer a diferença entre Prática de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado. Tal organização da PCC se manteve no decorrer dos anos conforme está apontado no Apêndice I (p. 42).

Posteriormente, há um avanço no diálogo do que é a PE, pois no texto do Parecer CNE/CP 09/2001 há uma argumentação de ampliar tal carga horária, justificando-se a necessidade de qualificar a relação teoria e prática. Esse parecer aponta que a PE se apresenta não só como algo vinculado ao ES, mas também passa a assumir o seu papel como Componente Curricular:

[...] a prática na matriz curricular dos cursos de formação não pode ficar reduzida a um espaço isolado, que a reduza ao estágio como algo fechado em si mesmo e desarticulado do restante do curso. Isso porque não é possível deixar ao futuro professor a tarefa de integrar transpor o conhecimento sobre ensino e aprendizagem para o conhecimento na situação de ensino e aprendizagem, sem ter oportunidade de participar de uma reflexão coletiva e sistemática sobre esse processo (BRASIL, 2001, p. 57).

Uma concepção de prática mais como componente curricular implica vê-la como uma dimensão do conhecimento, que tanto está presente nos cursos de formação nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio nos momentos em que se exercita a atividade profissional. (BRASIL, 2001, p. 22)

Essa nova organização do modelo de formação de professores prevista em lei, pode ser vista como um caminho para a superação do esquema 3+1, pois aponta para desfragmentação dos conteúdos técnicos, pedagógicos e prática ao destacar a necessidade da relação teoria e prática. A proposta de formação apresentada no Parecer CNE/CP 28/2001 estabelece a duração

e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica:

[...] ao mínimo legal de 300 horas deve-se acrescentar mais 100 horas que, além de ampliar o leque de possibilidades, aumente o tempo disponível para cada forma de prática escolhida no projeto pedagógico do curso. As trezentas horas são apenas o mínimo abaixo do qual não se consegue dar conta das exigências de qualidade. Assim torna-se procedente acrescentar ao tempo mínimo já estabelecido em lei (300 horas) mais um terço (1/3) desta carga, perfazendo **um total de 400 horas**. [...] Estas 200 horas de **trabalho para execução de atividades científico-acadêmicas** somadas às 400 horas da **prática como componente curricular** e às 400 horas de **estágio curricular supervisionado** são o campo da duração formativa em cujo terreno se plantará a organização do projeto pedagógico planejado para um **total mínimo** de 2800 horas. Este **total não poderá ser realizado em tempo inferior a 3 anos de formação** para todos os cursos de licenciatura inclusive o curso normal superior. (BRASIL, 2001, p.10 e 13, grifos do parecer).

De modo especial, Silva e Schnetzler (2008) destacam sobre a importância e os avanços dessa nova proposta de organização curricular, que se aproxima mais de uma racionalidade da prática em detrimento da técnica. Mas chamam a atenção para as incertezas e os desafios inerentes à implantação de tal proposta formativa que requer outros olhares para a formação docente. Isso porque, apesar das delimitações de cargas horárias que estão explícitas na legislação, não está definida uma compreensão mais clara sobre em que, de fato, deve consistir a PCC.

Tal compreensão possibilita o estabelecimento de múltiplas organizações curriculares, abrindo-se um leque de possibilidades que caracterizam cada Curso de Licenciatura com as suas particularidades. Costa, Alencar e Beraldo (2012) destacam que, ainda que haja certa convergência de princípios discursivos gerais entre os PPCs, há sempre possibilidades de diferentes leituras dos textos das políticas o que implica diferentes interpretações e modelos formativos. Essa autonomia de organização fica subentendida no Parecer CNE/CP 21/2001,

[...] a prática de ensino é, pois, o que o próprio nome diz: uma prática que produz algo no âmbito do ensino. Sendo a prática de ensino um trabalho consciente cujas diretrizes se nutrem do Parecer 09/01 ela terá que ser uma atividade tão flexível quanto outros pontos de apoio do processo formativo, a fim de dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmico-científica. Assim, ela deve ser planejada quando da elaboração do projeto pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador (BRASIL, 2001, p.10).

Ainda, de acordo com Parecer CNE/CP 15/2005,

[...] 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. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como prática como componente curricular

podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento (BRASIL, 2005, p. 3).

Mesquita, Cardoso e Soares (2013) ao apresentarem os resultados de uma análise do processo de formação de professores em Cursos de Licenciatura em Química, a partir dos anos noventa, século XX, apontam que cada Curso se organiza de maneira particular ao interpretar a legislação e ressignificá-la na execução de uma proposta de formação. Os autores (2013, p. 200) defendem a importância que “se estabeleça uma compreensão mais ampla acerca do contexto das licenciaturas em Química, torna-se necessário um movimento de questionamento e aprofundamento sobre os PPC das Licenciaturas em Química”. Tal afirmação reforça a problemática da presente pesquisa que busca visualizar/compreender como está descrita a organização das 400h de PCC nos diferentes Cursos de Licenciatura em Química da região sul do país.

Nossa argumentação da necessidade de olhar como a PCC está descrita nos PPCs está de acordo com o que afirmam Lopes e Macedo (2011, p. 262) de que os textos das políticas não entram no espaço vazio de uma instituição como pacotes prontos, mas são recriados a cada leitura, pois, “os praticantes do currículo trazem histórias, experiências, valores e propósitos a partir dos quais leem os textos políticos e isso também implica lutas por hegemonizar determinadas leituras”. No caso da política relacionada às PCC cada Curso de Licenciatura deve apresentar a sua organização, cumprindo, no mínimo, as 400 h estabelecidas na legislação vigente.

É nesse contexto, na busca de melhor compreender nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) quais os modos de organização para as 400h de PCC em diferentes Instituições Federais de Ensino Superior da Região Sul do Brasil é que está inserido este trabalho. E, ainda, visando identificar como a PCC está sendo compreendida nas pesquisas sobre a formação inicial de professores tanto de química como na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT) realizamos uma revisão bibliográfica junto aos trabalhos publicados no ENPEC. Segue o caminho metodológico e os resultados construídos tanto da análise dos trabalhos do ENPEC como dos PPCs.

CAPÍTULO II

CAMINHOS METODOLÓGICOS

A investigação contemplou uma abordagem qualitativa de cunho documental seguindo a abordagem de Lüdke e André (2013, p. 45) de que os documentos persistem ao longo do tempo e podem ser consultados várias vezes e inclusive servir de base a diferentes estudos, o que dá mais estabilidade aos resultados obtidos. As autoras (2013) ainda ressaltam que os documentos não são apenas uma fonte de informação contextualizada, mas surgem num determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto, o que é o caso dos PPCs. Nesse estudo buscamos identificar como a PCC está sendo compreendida nas pesquisas sobre a formação inicial de professores e para tanto realizamos uma revisão bibliográfica² junto aos trabalhos publicados no ENPEC, buscando olhar não somente para os Cursos de Química, mas da área da CNT, contemplando trabalhos atuais de representação na área.

O recorte analítico teve como base o período posterior ao da legislação para a PCC, assim, selecionamos os encontros posteriores ao ano de 2001. Obtivemos um total de 8 encontros (2003 a 2017). Nesse período foram publicados 7207 trabalhos completos. Para selecionar os trabalhos realizamos a busca pelos descritores: “Prática de Ensino” e “Prática como Componente Curricular” tanto no título quanto nas palavras chaves. Com isso, inicialmente 48 trabalhos apresentaram ao menos um dos descritores escolhidos. Em seguida, realizamos uma leitura dos resumos desses trabalhos e, apenas 17 contemplaram uma discussão que se aproximou com o nosso problema de pesquisa, os quais foram selecionados para uma leitura que visou identificar os principais focos de abordagem desses trabalhos, tendo em vista qualificar o nosso processo de análise dos PPCs.

Outro *corpus* de pesquisa utilizado foram os PPCs das Instituições Públicas que ofertam Cursos de Química Licenciatura, na modalidade Presencial, na Região Sul do país. Para obtenção dos mesmos foi realizada uma consulta interativa no site e-MEC (<http://emec.mec.gov.br/>). Dos 31 Cursos localizados foram selecionados aqueles ainda vigentes e com conceito de curso (CC) ou Conceito Preliminar de Curso (CPC) igual ou superior a quatro. Disso resultaram 20 Cursos e, desses, tivemos acesso à 14 PPCs por meio dos sites institucionais.

Os PPCs foram analisados mediante os pressupostos da Análise Textual Discursiva (ATD), desenvolvida por Moraes e Galiazzi (2007). Os autores destacam que esta metodologia

² Os resultados dessa revisão foram submetidos ao ENPEC.

de análise de informações qualitativas ancora-se nos princípios da fenomenologia (movimento de entender o fenômeno a partir dele mesmo) e da hermenêutica (tentativa de compreender o fenômeno depois que ele se mostra), enfatizando a relevância da busca pela descrição e compreensão dos fenômenos investigados. O processo de análise se organiza com base em três dimensões: a) unitarização: onde ocorre a desmontagem dos textos e produção das unidades de significado; b) categorização: onde há o estabelecimento de relações entre as unidades de significado e c) captação do novo emergente: que descreve e aprofunda a categorização como processo de aprendizagem e comunicação de novos entendimentos em um movimento de síntese e construção de sistemas de categorias com as novas aprendizagens e compreensões (MORAES; GALIAZZI, 2007). Seguem os resultados e discussões sobre a revisão bibliográfica nas atas do ENPEC e a análise dos PPCs das 14 instituições selecionadas.

CAPÍTULO III

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo se divide em duas partes, nas quais são realizadas considerações sobre a PCC mediante as análises realizadas. Na primeira parte apresentamos a discussão dos resultados acerca da Revisão Bibliográfica realizada nas atas dos ENPECs. Em seguida, apresentamos os resultados construídos pela análise dos PCCs de 14 Instituições da Região Sul do Brasil.

3.1 Abordagem da PCC nas Atas do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC)

A escolha pela revisão no ENPEC se justifica pela sua representatividade para a área do Ensino de Ciências/Química, pois o mesmo ocorre bianualmente e tem como objetivo reunir e favorecer a interação entre os pesquisadores das áreas de Ensino de Física, de Biologia, de Química, de Geociências, de Ambiente, de Saúde e áreas afins, com a finalidade de discutir trabalhos de pesquisa recentes e tratar de temas de interesse da Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC). No quadro 2, que segue, apresentamos os 17 trabalhos selecionados de acordo com os critérios estabelecidos.

Quadro 2: Trabalhos selecionados da revisão nas atas do ENPEC

Trabalho	Palavras Chaves	Autores/Ano
A prática como componente curricular no curso de formação de professores de biologia: algumas possibilidades	formação de professores, prática como componente curricular, ensino de ciências e biologia.	Barbosa e Cassiani (2015)
A dimensão prática na formação inicial: reinterpretções locais das políticas curriculares para a licenciatura em ciências biológicas	currículo, política curricular, formação docente, prática como componente curricular, ensino superior.	Farias, Guilherme e Almeida (2013)
A prática como componente curricular na formação do professor de biologia: o caso da UFRPE.	prática como componente curricular, perfil profissional, conhecimento, competências, formação de professores de biologia.	Silva, Jófili e Carneiro-Leão (2015)
As práticas de ensino como norteadoras do saber-fazer pedagógico no curso de licenciatura de ciências biológicas	formação docente, prática de ensino, vivências pedagógicas.	Lira e Cordeiro (2015)
F prática como componente curricular nos cursos de licenciatura em ciências biológicas de Goiás: relação teoriaprática	formação de professores, prática como componente curricular, relação teoria-prática, licenciatura em ciências biológicas.	Oliveira-Neto e Oliveira (2017)
Prática como componente curricular em cursos de licenciatura de ciências biológicas no Brasil	prática como componente curricular, currículo, formação inicial de professores, licenciaturas, curso de ciências biológicas	Pereira e Mohr (2013)
Um panorama sobre as “práticas como componente curricular” no curso de graduação em ciências biológicas da UFSC	prática como componente curricular, currículo de biologia, formação inicial.	Silvério, Torres e Maestrelli (2013)
Prática como componente curricular: entre	currículo, formação de professores,	Souza et al (2015)

tradições e novidades no currículo da formação de professores nas ciências biológicas	história do currículo, currículo de ciências e biologia.	
A produção de conhecimento na prática de ensino de ciências biológicas: investigando dimensões formativas em confronto	formação docente em ciências biológicas; conhecimento escolar; disciplina escolar biologia; saberes da profissão	Vilela, Selles e Andrade (2009)
Prática de ensino e estágio supervisionado como participação em comunidade e prática: examinando uma proposta para licenciaturas em ciências	prática de ensino, estágio supervisionado, comunidades de prática, grupos colaborativos de pesquisa, formação de professores de ciências.	Sepulveda e El-Hani (2013)
Resolução do CNE/CP nº 2 de 2002 - prática como componente curricular: uma obrigatoriedade ou oportunidade?	prática componente curricular, prática e formação inicial, resolução cne/cp no 2 de 2002	Hanita e Dessotti (2017)
Uma análise da natureza dos trabalhos sobre a prática como componente curricular: dissertações e teses 2011-2012	currículo, prática como componente curricular, estado da arte.	Oliveira-Neto, Shuvartz e Oliveira (2015)
Prática como componente curricular: análise de trabalhos apresentados no período de 2002 a 2010.	prática como componente curricular; licenciatura; formação inicial.	Santos e Lisovski (2011)
A realidade da inserção da prática como componente curricular em licenciatura em química no estado de Goiás.	licenciatura em química, projeto pedagógico, prática como componente curricular	Almeida, Oliveira e Mesquita (2015)
Prática como componente curricular: as lentes que constituem os óculos dos formadores de professores de química	prática como componente curricular, articulação, conhecimentos	Calixto e Kiouranis (2017)
A prática profissional integrada na licenciatura em química do IF farroupilha-campus panambi: um processo de formação pela pesquisa	formação de professores, prática de ensino, licenciatura em química	Nonenmacher, Pansera-de-Araujo e Del Pino (2015)
Formação de professores de química em instituições estaduais baianas: um olhar para a prática como componente curricular	formação de professores, prática como componente curricular, currículo.	Queiroz, Melo e Massena (2017)

Fonte: Autoria Própria, 2018.

Ao realizar a leitura dos 17 trabalhos foi possível evidenciar três focos de abordagem que retratam aos modos de obtenção dos dados, como por exemplo, 4 trabalhos contemplaram resultados de revisões bibliográficas acerca da PCC, são eles: Hanita e Dessotti (2017); Shuvartz e Oliveira (2015); Santos e Lisovski (2011) e Sepulveda e El-Hani (2013). Em outros 7 trabalhos foi possível evidenciar como foco a análise de PPCs: Nonenmacher, Pansera-de-Araujo e Del Pino (2015); Pereira e Mohr (2013); Almeida, Oliveira e Mesquita (2015); Oliveira-Neto e Oliveira (2017); Farias, Guilherme e Almeida (2013); Queiroz, Melo e Massena (2017) e Souza *et al.* (2015). E, 6 trabalhos retrataram aspectos da PCC com uso de questionários e entrevistas com docentes e/ou licenciandos: Calixto e Kiouranis (2017); Vilela, Selles e Andrade (2009); Barbosa e Cassiani (2015); Lira e Cordeiro (2015); Silvério, Torres e Maestrelli (2013) e Silva, Jófili e Carneiro-Leão (2015). A leitura permitiu identificar aproximações entre esses trabalhos e nosso objeto de estudo, além de apontarem algumas perspectivas quanto a PCC na formação inicial de professores da área de CNT. Segue uma apresentação de cada uma dessas perspectivas que ficaram mais evidenciados em cada um dos

17 trabalhos.

3.1.1 Revisões Bibliográficas

Esse foco temático teve 4 trabalhos que se aproximam, nos de autoria de Hanita e Dessotti (2017) e de Shuvartz e Oliveira (2015) foi possível identificar um mapeamento de pesquisas que discutiram a PCC na formação inicial de professores de Ciências. Os autores (2017, 2015) consideraram para a sua busca o banco de dissertações e teses da CAPES. Hanita e Dessotti (2017) apresentam a análise de três trabalhos e Shuvartz e Oliveira (2015) de sete trabalhos.

Da sua análise Hanita e Dessotti (2017) apontam a necessidade das 400 horas de PCC contemplar a realidade escolar buscando dessa forma uma prática que se desvincule da concepção tradicional de ensino, as autoras ressaltam que a PCC

[...] é uma oportunidade do futuro professor se aventurar no ambiente escolar contando com o suporte oferecido tanto pela universidade como pela escola a fim de, talvez, minimizar algumas dificuldades do início de carreira, principalmente aquelas de caráter mais pedagógico que pessoal (HANITA e DESSOTTI, 2017, p. 3).

E, para isso Shuvartz e Oliveira (2015) indicam que a formação inicial deve cumprir um papel de formar professores capazes de desenvolverem suas funções de forma crítica, reflexiva, política, dialógica e contextualizada.

Outro trabalho que contemplou uma revisão bibliográfica é o trabalho de autoria de Santos e Lisovski (2011) que objetivou visualizar como os trabalhos apresentados nos eventos científicos da área (ANPED, ENDIPE e ENPEC, no período de 2002 a 2010) contemplaram a PCC em diferentes Instituições de Ensino Superior no Brasil. Com isso, analisaram, por meio da seleção 21 IES e, de um modo geral perceberam que as atividades descritas para a PCC são variadas, tais como:

a) realização de pesquisas em Escolas de Educação Básica; b) análise e elaboração de material didático; c) elaboração de atividades didáticas; d) prática pedagógica nas escolas; e) análise de recursos didáticos; f) elaboração de textos para educação básica; g) realização de seminários; h) projetos interdisciplinares; e i) discussões sobre a prática (SANTOS e LISOVSKI, 2011, p. 10).

Os autores (2011) defendem que a PCC deve ser trabalhada em todos os Componentes Curriculares que compõe a matriz curricular dos cursos de licenciaturas, pois

durante o processo de formação, o futuro professor deve se apropriar de conhecimentos, habilidades e valores necessários à profissão, tornando possível a construção de seus saberes docentes a partir das necessidades e desafios de sua prática

pedagógica. Deve entender o significado e a importância dos conhecimentos que irá construir com os alunos, saber justificar, quando necessário, o porquê de determinado conteúdo estar sendo trabalhado e a importância deste para a vida dos alunos, para a comunidade e para a sociedade em geral. Além disso, devem conhecer sobre o âmbito escolar, seu funcionamento e condições, para poder planejar e desenvolver sua prática com eficácia. Para isso, é necessária a participação de todos os docentes, das disciplinas específicas e das disciplinas pedagógicas, na formação profissional do futuro professor. Cada um, no interior de sua disciplina, contribuirá na preparação do futuro docente para atuação em sala de aula (SANTOS e LISOVSKI, 2011, p.7).

Ou seja, a formação pedagógica não deve ficar restrita aos professores da área do ensino como os orientadores/supervisores de estágios, mas deve sim, ser trabalhada por todos os atores envolvidos com o processo formativo do profissional professor. Os professores que trabalham os componentes curriculares de caráter específico científico dos cursos de licenciatura, também precisam sentir-se como corresponsáveis pela formação pedagógica do futuro professor.

Para tanto, os autores Santos e Lisovski (2011, p. 10) sugerem a criação de uma comissão de PCC que se encarregue de orientar os professores formadores sobre a importância da PCC, da sua origem e das maneiras de articulá-la com os demais componentes curriculares, contribuindo assim, para uma melhoria do processo de formação inicial de professores. De forma semelhante o trabalho de Barbosa e Cassiani (2015), alocado no grupo de Entrevistas e/ou Questionários, apresenta como indicativo a importância da criação de uma comissão de PCC que se caracterize como um espaço de reflexão e de investigação acerca da PCC e que seja composta por professores e licenciandos. Para os autores (2015),

a ideia de uma comissão de PCC no âmbito dos cursos, que envolva todos os professores tanto das disciplinas pedagógicas como das disciplinas Biológicas e os alunos é importante para que exista um espaço de reflexão e discussão sobre essa proposta curricular, buscando esclarecer que os desafios para melhoria dos cursos são muito maiores que uma simples reforma curricular, mudanças nas ementas, nos nomes e nas cargas horárias das disciplinas (BARBOSA e CASSIANI, 2015, p. 6).

Sepulveda e El-Hani (2013, p.1) por meio de revisão bibliográfica trazem a necessidade de um coletivo pensado de forma diferente que visa estabelecer diálogos entre licenciandos, professores de educação básica e professores formadores constituindo os núcleos de PCC e eles também fortalecem essa perspectiva trazendo argumentos a favor de um modelo de organizar a PCC e os estágios supervisionados, em termos institucionais e curriculares, como experiência de engajamento e participação dos licenciandos de ciências em comunidades de prática³ que integrem a aprendizagem de futuros professores com a aprendizagem de

³ Sepulveda e El-Hani, (2013, p.3) trazem em seu trabalho que as comunidades de prática são entendidas por Lave e Wenger (1991) como grupos de indivíduos com distintos conhecimentos, habilidades e experiências que colaboram ativamente, compartilhando conhecimentos, interesses, recursos, perspectivas, atividades e,

professores experientes da educação básica e de professores da universidade, formadores de professores e pesquisadores em educação.

3.1.2 Análise de PPC

Os 7 trabalhos que apresentaram como foco a investigação de PPCs se aproximam mais com a proposta desta investigação. Oliveira-Neto e Oliveira (2017, p. 3) ressaltam a importância de se olhar para a organização dos PPCs pois retratam “o processo de reflexão coletiva de um grupo de formadores de professores, em um movimento, no contexto da prática destes cursos e da resignificação dessas políticas educacionais”.

Os autores (2017) dialogam em seu trabalho sobre como a relação teoria e prática se apresenta na PCC de cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas em dois contextos específicos: Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Universidade Federal de Goiás (UFG), totalizando sete *Campi* dessas instituições. Os autores (2017) utilizaram como ferramenta de análise a Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (2011) e, seguindo as etapas (pré-análise; exploração do material e o tratamento dos resultados; a inferência; e a interpretação) dessa análise emergiram as seguintes categorias: “1) relação teoria-prática; 2) fundamentos legais; 3) interdisciplinaridade e a abordagem da PCC nos cursos; 4) transposição didática; e 5) o papel da PCC: pretensões almejadas” (2017, p. 3). No trabalho que foi analisado os autores apresentaram a primeira categoria.

Oliveira-Neto e Oliveira (2017) ressaltam que os PPCs corroboram os pressupostos defendidos pela Resolução nº 2 de 2015 que considera, como princípios da formação de professores para a Educação Básica, “a articulação entre a teoria e a prática no processo de formação docente, fundada no domínio dos conhecimentos científicos e didáticos, contemplando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (2015, p. 4).

Ainda, de acordo com os autores (2017, p. 6) alguns PPCs acoplaram a relação teoria-prática com a extensão e/ou pesquisa, apontando para outros espaços onde é possível a constituição de uma práxis, que não envolva apenas atividades teóricas, mas que mobilize o licenciando para “um trabalho transformador, respaldado no contexto real da sala de aula”. Indicam que, apenas um PPC trouxe uma dimensão de prática mais ligada ao fazer profissional do biólogo, o que denotou um afastamento do fazer docente, enquanto os outros trouxeram a relação entre teoria-prática, na busca pela correlação onde um saber-fazer específico e

sobretudo, práticas para a construção de conhecimento tanto pessoal quanto coletivo.

pedagógico é oportunizado.

Espera-se do licenciado que consiga, durante o exercício profissional exercitar a práxis, em um movimento que realmente transforme o aluno por intermédio do conhecimento biológico que seja significativo no contexto do alunado. Evidencia-se uma preocupação não somente com a formação dos educadores, mas também com o exercício destes profissionais após a graduação, onde consigam efetivar o princípio de unidade entre teoria-prática (OLIVEIRA-NETO; OLIVEIRA, 2017, p. 5).

Assim os autores (2017) trazem uma concepção de PCC vinculada à realização de atividades que oportunizem a relação entre teoria-prática em um movimento contínuo de reflexão, para a formação de um professor crítico reflexivo.

No trabalho de autoria de Farias, Guilherme e Almeida (2013) os resultados retratam a investigação acerca da inserção da PCC na formação inicial de um Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Em um primeiro momento os autores problematizam a PCC nas políticas nacionais, depois pontuam sua posição em relação à reforma em curso na instituição. Para os autores (2013) a PCC deve

constituir-se de componentes curriculares em que se produz algo no âmbito do ensino. Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as demais atividades do trabalho acadêmico, ela deve contribuir para formação da identidade do professor. Trata-se, enfim, de uma correlação entre teoria-prática, entre saber e fazer na busca de significados na gestão, administração e resolução de situações próprias do ambiente da educação escolar (FARIAS, GUILHERME e ALMEIDA, 2013, p.5).

Os autores Nonenmacher, Pansera-de-Araujo e Del Pino (2015) analisam em seu trabalho o PPC do Curso de Licenciatura em Química do IF Farroupilha - *campus* Panambi e discutem a possibilidade da PCC vivenciada como Prática Profissional Integrada, contribuir para a formação pela pesquisa. Os autores evidenciaram que

a estrutura curricular do curso está organizada de forma a promover a articulação dos procedimentos didático-metodológicos, oportunizando aos licenciandos vivenciar situações de aprendizagem que, mediante transposições didáticas coerentes, possam ser desenvolvidas na Educação Básica (NONENMACHER, PANSERA-DE-ARAUJO e DEL PINO, 2015, p.3).

As autoras Pereira e Mohr (2013) tiveram como objetivo em seu trabalho identificar e caracterizar a inserção da PCC em cursos de graduação de Ciências Biológicas e analisar as configurações curriculares em função da legislação que institui a PCC. Apresentam os resultados construídos mediante análise de PPC de quatro cursos com atenção para a sua caracterização geral, para o percurso curricular proposto com atenção para as atividades de PCC. Em três, dos quatro PPCs analisados, há distintas formas de inserção curricular da PCC e, apenas um não apresentou detalhamentos sobre como se dá a realização da PCC no currículo.

Num dos PPCs a PCC está descrita em Componentes Curriculares próprios, no outro Curso a carga horária de PCC se encontra distribuída nas dez fases, contemplando todo o curso, ao longo de aproximadamente 40 CCRs, designados de mistos, ou seja, aqueles que incluem em seu programa, além da PCC, conteúdos científicos/biológicos ou da área da educação. E, ainda, o outro Curso que foi analisado apresenta ambas as formas de inserção da PCC no seu currículo: em disciplinas exclusivas e disciplinas mistas.

Almeida, Oliveira e Mesquita (2015) em seu trabalho apontam como objetivo investigar de que maneira as Instituições de Ensino Superior (IES) do estado de Goiás estruturam em seus PPCs a distribuição das horas referentes às PCCs, especificamente, em cursos de Licenciatura em Química. A análise se deu em onze PPCs dentre os dezoito cursos de Licenciatura em Química oferecidos em Goiás. Para a análise as autoras utilizaram como metodologia a ATD (MORAES, GALIAZZI, 2007), após a unitarização dos textos surgiram as unidades de análise que constituiu um elemento de significado referente ao objetivo da pesquisa, com isso as autoras iniciaram o processo de categorização, que permitiu estabelecer duas categorias: “Efetivação da PCC nas propostas pedagógicas dos cursos” (2015, p. 4) e “Concepções de Prática como Componente Curricular dos projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Química do estado de Goiás” (ALMEIDA, 2016, p.13). Para esse trabalho as autoras utilizaram apenas a primeira categoria e argumentam essa escolha, pois permitiu analisar

uma dimensão mais concreta do que realmente está sendo feito de efetivo com as 400 horas de PCC nos cursos analisados, uma vez que a partir desta categoria pode ser identificada a concepção que cada PPC apresenta da inserção das PCC bem como quais são as atividades realizadas para o cumprimento da normativa legal referentes a estas 400 horas (ALMEIDA, OLIVEIRA e MESQUITA, 2015, p. 4).

A partir da análise observaram que as 400 horas de PCC não são trabalhadas da mesma maneira pelos cursos, e, em algumas propostas, identificaram que as referidas horas não são consideradas para desenvolvimento de atividades referentes à formação docente e, com base nisso apontam que

é preciso refletir sobre as reais efetivações dessas cargas horárias nos currículos para que esse ganho não seja perdido em termos de aproveitamento, tendo em vista as PCC, compõem, em horas, uma parte importante do total dos cursos de formação de professores, não sendo possível admitir que não sejam aproveitadas de forma significativa, afim de buscar uma formação docente efetiva e consistente. (ALMEIDA, OLIVEIRA e MESQUITA, 2015, p. 6).

Ou seja, é importante um acompanhamento das atividades indicadas para a PCC nos Cursos de formação inicial de professores. Ainda, como exemplo de trabalho que apresentou uma análise de PPC temos o de autoria de Queiroz, Melo e Massena (2017), cujo objetivo

consistiu em investigar de que forma os cursos de Licenciatura em Química das IES estaduais baianas implementam a carga horária destinada à PCC. Para isso, os autores (2017) analisaram os PCC de três cursos de Licenciatura em Química de três Instituições de Ensino Superior estaduais da Bahia. Assim, como Almeida, Oliveira e Mesquita (2015) também fizeram uso da ATD (MORAES, GALIAZZI, 2007).

Da análise emergiram duas categorias, uma *a priori* denominada “Implementação da PCC nas propostas pedagógicas de natureza objetiva e dedutiva” (2017, p. 4), nessa categoria os autores discutiram como a carga-horária destinada a PCC está distribuída nos Cursos, considerando a importância em identificar nos PPCs de que forma as 400 horas estabelecidas por lei estão sendo implementadas nos cursos de licenciatura em química das universidades estaduais da Bahia, o que vai ao encontro da categoria de Almeida, Oliveira e Mesquita (2015). Na segunda categoria emergente denominada “A PCC como elemento articulador da relação teoria e prática, definida pelo processo indutivo” (2017, p. 5) os autores buscaram visualizar como ocorre a articulação teoria e prática nas atividades de PCC, assim como Oliveira-Neto e Oliveira (2017) em sua categoria “Relação teoria-prática”.

Os resultados indicaram que o espaço destinado a PCC encontra-se presente desde o início dos cursos, permeando toda a formação. As autoras (2017, p. 1) consideram “a prática como o ponto de partida e de chegada do processo de formação do professor, consideramos que a PCC deve assumir um papel amplo no processo formativo”. Queiroz, Melo e Massena (2017, p. 8) também enfatizaram que os cursos investigados reconhecem em seus PPC que “a PCC é um instrumento que proporciona a superação da dicotomia entre a teoria e a prática que esteve presente nas licenciaturas por muito tempo”.

Nessa mesma direção Souza *et al* (2015) apresentam em seu trabalho um conjunto de análises acerca das reformas curriculares ocorridas, a partir da década de 2000, nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRJ, da UFMG e da FFP/UERJ. Os autores (2015) buscaram compreender a produção de significados sobre a relação teoria e prática e sobre a noção de inovação curricular de um componente curricular que vem sendo compreendido como uma novidade na formação de professores no país: as 400 horas de Prática como Componente Curricular (PCC). Em sua análise, evidenciaram que na organização das PCC estavam retratadas as tradições de cada instituição, como exemplo segue um diálogo apresentado:

enquanto o curso da UFMG apresenta fortes ligações com a pesquisa em Saúde, articulando a PCC a Laboratórios de Ensino voltados para essa área, o da UFRJ ressignifica a sua identificação com as questões agrárias e insere grande parte das disciplinas ligadas à PCC na segunda metade do curso. Já na FFP/UERJ, as disciplinas ligadas à PCC encontram-se dispostas ao longo de toda a grade curricular, mantendo um intenso diálogo com a tradição institucional de formar professores (SOUZA *et al*,

2015, p.7).

Com isso os autores (2015, p. 1) ressaltam que “as políticas curriculares que vêm informando a formação de professores têm sido recontextualizadas e hibridizadas nesses contextos, ressignificando os sentidos das relações entre teoria e prática no âmbito dessa novidade curricular”. O que reforça a especificidade de cada Curso e retrata a importância de pesquisas que busquem compreender os modos de formação que estão sendo propostos.

3.1.3 Questionários e/ou Entrevistas

Outro modo de obtenção de dados acerca da PCC, que foi identificado em 07 trabalhos, teve como foco analítico a realização de questionários e/ou entrevistas. As autoras Calixto e Kiouranis (2017) tiveram como objetivo em seu trabalho compreender o espaço da PCC na formação inicial de professores de Química e a “potencialidade da promoção de capacidades de pensamento crítico como uma possibilidade na implementação do princípio da indissociabilidade entre teoria e prática” (2017, p. 1). Em um primeiro momento as autoras (2017) disponibilizaram um questionário online para professores que atuam na formação inicial de professores de química, uma das questões que foi abordada no trabalho foi: “O que entendes acerca da Prática como Componente Curricular?”, as respostas a este questionamento foram analisadas via ATD de Moraes e Galiazzi (2016).

No processo analítico autoras (2017) apontam inicialmente 5 categorias, aproximando-as em 3 e por fim apresentam uma categoria: “A PCC configura-se como uma potência na articulação entre teoria e prática por meio de uma organização curricular transversal no currículo” (CALIXTO e KIOURANIS, 2017, p. 6).

Os autores Vilela, Selles e Andrade (2009) analisaram em seu trabalho relatórios e depoimentos de licenciandos e professores acerca da PCC em um curso de Ciências Biológicas. Dialogando com as especificidades dos conhecimentos biológicos produzidos no contexto escolar e a sua relação com saberes da profissão, os autores (2009, p. 1) defendem que “os espaços curriculares que valorizam a interface entre a escola e a universidade durante o período pré-profissional, favorecem de modo significativo o posterior desenvolvimento dos saberes da profissão”. Dos doze relatórios selecionados, foram escolhidos seis para a realização de entrevistas com seus autores, levando em consideração aqueles professores (ex-licenciandos) que, uma vez contatados, aceitaram conceder a entrevista e que estavam atuando como professores do Ensino Básico. A partir da análise dos relatórios de licenciandos e, dos depoimentos de professores recém formados, os autores (2009) sugerem que

[...] somente o espaço curricular da formação, materializado em experiências vividas no contexto escolar, permite que se dê uma convergência das diversas dimensões formativas – teórica, prática, acadêmica, pedagógica, técnica, política. Tal convergência se dá de forma tensionada e os elementos se apresentam em permanentes embates, reafirmando o caráter conflituoso constitutivo do aprendizado da profissão docente (VILELA; SELLES; ANDRADE, 2009, p.11).

Acreditam em uma formação inicial que inclui uma vivência da profissão e que permite experimentar intensamente, através de alguns de seus componentes curriculares, a relação entre teoria e prática, entre universidade e escola, entre pesquisa e ensino. Ainda defendem que a PCC “é o componente-chave da formação, pois permite superar visões unilaterais e desconectadas das múltiplas dimensões da profissão docente, como também permite superar, mais particularmente, concepções idealizadas e objetivadas da escola” (VILELA; SELLES; ANDRADE, 2009, p.11).

Barbosa e Cassiani (2015) visando qualificar a compreensão acerca da PCC buscaram alguns exemplos de operacionalização da PCC num curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, para isso realizaram questionários e entrevistas com oito professores que atuam ou atuaram com a PCC. As possibilidades para operacionalização da PCC sugeridas foram: a elaboração e execução de um seminário amplo no início do semestre sobre a PCC envolvendo todos os docentes e alunos envolvidos no curso; a promoção de uma maior articulação da coordenação, departamento e corpo docente no acompanhamento e socialização das atividades desenvolvidas em cada disciplina; a criação de uma coordenação específica de PCC que acompanhasse de perto a aplicabilidade da PCC por parte dos docentes, dando o suporte no que for necessário; a elaboração de normas complementares que favorecessem o entendimento da comunidade acadêmica sobre a aplicabilidade da PCC nas diferentes disciplinas do curso e o planejamento de projetos e de ações coletivas para a execução da PCC.

As autoras Lira e Cordeiro (2015) realizaram em seu trabalho aplicação de um questionário com 131 estudantes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco *campus* Mata Norte, que estão cursando as disciplinas de PCC com objetivo de identificar as suas contribuições para a formação inicial. Em conjunto com os questionários analisaram também o PPC. As autoras trazem que por mais que a proposta do Curso consista de que as PCC sejam direcionadas para a investigação do cotidiano em sala de aula a partir do período inicial, permeando todo o Curso de forma transversal, ainda consiste a ideia da dicotomia teoria e prática uma vez que assumem a postura de que as PCC se realizam a partir das reflexões teóricas e encaminhamentos práticos. As autoras ressaltam que:

Devemos entender que a prática docente não se faz com apenas aplicação de teorias;

é um espaço de produção de saberes e conhecimentos que devem ser trabalhados de forma dinâmica e estimuladora. Muitas vezes, a identificação do aluno com a profissão professor depende muito de como e de quem trabalha com as disciplinas de Prática de Ensino (LIRA; CORDEIRO, 2015, p.6).

Ainda destacam que é necessário pensar em ações inovadoras nas vivências pedagógicas nas PCC de forma “desenvolver professores críticos, reflexivos, autônomos e criativos de forma articulada para a construção dos saberes com a finalidade de responder às reais necessidades da prática pedagógica vivenciada na escola” (LIRA e CORDEIRO, 2015, p.8).

Silvério, Torres e Maestrelli (2013) tiveram como objetivo em seu trabalho investigar as atividades de PCC no currículo do curso de Ciências Biológicas da UFSC. Para isso analisaram os planos de ensino de diferentes CCRs que tinham carga horária de PCC. Realizaram observações em algumas aulas e aplicaram questionários aos licenciandos. O objetivo consistiu em compreender como se estruturam as PCC no curso e, ainda, visualizar as percepções dos licenciandos quanto aos impactos em sua formação. Os autores (2013) destacam que

a análise das atividades de PCC propostas pelos professores e que constam nos planos aparece, em grande parte, atrelada a elaboração de materiais didático-pedagógicos. Muito embora, o estímulo e a aprendizagem do “fazer” esse tipo de atividade sejam fundamentais no contexto de formação docente, destacamos atividades que foram menos consideradas e que, poderiam trazer maiores contribuições ao processo de formação, como as que envolvem análises/avaliações de material didático, seguidas ou não de produções/proposições de artefatos. (SILVÉRIO; TORRES; MAESTRELLI, 2013, p.7)

No entendimento desses autores (2013, p. 17) esse tipo de atividade se “aproxima mais ao objetivo formativo das PCC, pois permite uma reflexão pedagógica em torno de conteúdos específicos visando sua adequação para o contexto de ensino na educação básica”. Como a carga horária de PCC já está garantida na legislação, o importante, agora, segundo os autores (2013, p 07), é pensar na “qualidade dessas atividades e na sua integração com um currículo pensado para a formação do Biólogo que atuará como professor”.

Silva, Jófili e Carneiro-Leão (2015) tiveram como objetivo investigar quais os conhecimentos enfatizados e as competências mobilizadas durante a atividade de PCC no curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Para a realização da pesquisa, analisaram primeiramente os documentos oficiais que tratam dos CCRs de PCC, entrevistaram três docentes responsáveis pela sua regência e, ainda aplicaram um questionário com dez licenciandos que já haviam cursado todas as PCC.

Em relação às competências mobilizadas durante a vivência nas PCC, os licenciandos apontaram “para a formação de um profissional capaz de promover atividades problematizadoras e contextualizadas e com uma visão voltada para a reflexão sobre as

atividades propostas de aplicação do conhecimento” (2015, p.7). Quanto aos docentes, estes sinalizaram em sua maioria, para a manutenção de “competências que levem à formação de docente capaz de propor experiências de aplicação destes conhecimentos e, da mesma forma que os percebidos pelos estudantes, um profissional docente que reflita sobre as ações inerentes ao exercício da docência” (2015, p.7).

Assim, foi possível depreender com a análise dos trabalhos que a inserção das 400h de PCC qualificam a relação teoria e prática, mas a sua potencialidade está relacionada ao comprometimento e ao coletivo dos professores formadores. Pensando na necessidade de pesquisas que acompanhem a organização da PCC devido as particularidades de cada Curso é que seguimos com os resultados construídos mediante a análise de PPCs, a qual foi potencializada pelos trabalhos da revisão bibliográfica, em especial, os que apontaram análise de PPCs.

3.2 A PCC nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de 14 Instituições Federais da Região Sul do Brasil

No quadro 3, que segue, encontram-se as Instituições públicas cujos PPCs foram analisados e, apresentamos o código que consiste em uma letra C (Curso) acompanhada de um número (1, 2...) que foi utilizado para o processo analítico como na apresentação dos PPCs no decorrer da apresentação dos resultados.

Quadro 3: Instituições Públicas

Código	Instituição	Sigla	Município indicado no E-mec	Ano do PPC
C ₁	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense	IF Catarinense	Araquari	2017
C ₂	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha	IFFarroupilha	Alegrete	2015
C ₃	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha	IFFarroupilha	Panambi	2015
C ₄	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha	IFFarroupilha	São Vicente do Sul	2015
C ₅	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná	IFPR	Paranavaí	2016
C ₆	Universidade Federal da Fronteira Sul	UFFS	Cerro Largo	2018
C ₇	Universidade Federal da Fronteira Sul	UFFS	Realeza	2012
C ₈	Universidade Federal de Pelotas	UFPEL	Capão do Leão	2016
C ₉	Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC	Blumenau	2017
C ₁₀	Universidade Federal de Santa Maria	UFSM	Santa Maria	2011
C ₁₁	Fundação Universidade Federal do Pampa	UNIPAMPA	Bagé	2016
C ₁₂	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	UTFPR	Apucarana	2013

C ₁₃	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	UTFPR	Campo Mourão	2010
C ₁₄	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	UTFPR	Londrina	2014

Fonte: Autoria Própria, 2018.

Um primeiro olhar para os PPCs possibilitou visualizar a distribuição da carga horária, e o ano de início de vigência de cada PPC, sendo que os mais recentes, do ano de 2016, 2017 e 2018 já contemplam as diretrizes de 2015. Segue uma tabela com os dados gerais obtidos nos PPCs:

Tabela 1: Distribuição de carga horária (hora/aula) nos Cursos de Licenciatura em Química de Instituições da Região Sul do País, cujos PPCs foram analisados.

Código	Duração (Semestre)	Conteúdo Científico Cultural (h)	PCC (h)	ES (h)	ACC (h)	Optativas (h)	Total (h)
C ₁	8	2280	405	405	200	-	3290
C ₂	8	2232	400	400	200	-	3304
C ₃	8	2232	400	400	200	-	3304
C ₄	8	2232	400	400	200	-	3304
C ₅	8	1964	496	480	200	120	3260
C ₆	10	2310	420	480	210	180	3600
C ₇	10	2450	400	405	210	-	3465
C ₈	8	2284	408	408	200	120	3420
C ₉	9	2235	405	405	210	-	3255
C ₁₀	8	2355	405	420	120	120	3420
C ₁₁	8	2295	405	420	200	90	3410
C ₁₂	8	1915	455	478	200	120	3168
C ₁₃	8	2058	482	400	195	180	3315
C ₁₄	8	1767	480	400	200	108	2955

Fonte: Autoria Própria, 2018.

Legenda: PCC (h) representa a carga horária de disciplinas trabalhadas como Prática como Componente Curricular; ES (h) representa a carga horária destinada aos Estágios Curriculares Supervisionados e ACC (h) representa a carga horária de Atividades Curriculares Complementares.

De um modo geral é notável a semelhança da carga horária total destinada a cada Curso, com uma média aproximada de 3319 h. Alguns dos Cursos (12 e 14) não contemplam ainda a atual carga horária estipulada pelo parecer CNE/CP 2/2015, que determina um mínimo de 3200h. Apesar da semelhança da carga horária total, ao olharmos para a organização das 400h das PCCs foi possível evidenciar diferentes concepções a respeito da sua distribuição. O que, por sua vez corrobora o diálogo teórico anteriormente estabelecido e implica na necessidade de um acompanhamento frente às mesmas.

Os PPCs foram analisados a luz da ATD proposta por Moraes; Galiuzzi (2007). De acordo com esta metodologia de análise, definimos os PCC dos quatorze cursos de Licenciatura em Química supracitados como *corpus* da pesquisa. Ao iniciar a análise, sucedeu-se a

“desconstrução dos textos”. Nesta fase, Moraes e Galiazzi (2007) sugerem a unitarização do corpus da pesquisa, que equivale a destacar os elementos constituintes do mesmo, fazendo recortes e fragmentando os textos. A partir da unitarização surgiram as unidades de sentido ou unidade de significado, em que foi possível proceder através do movimento de síntese denominado de categorização. Segundo Moraes e Galiazzi (2007, p. 42) “categorizar é reunir o que é comum”.

Desta forma a análise permitiu estabelecer duas categorias, uma *a priori* intitulada “*A Apresentação da PCC nas propostas pedagógicas dos cursos*”, a qual surgiu tanto dos objetivos do presente trabalho como do compilado de ideias dos trabalhos de Almeida, Oliveira e Mesquita (2015) e Queiroz, Melo e Massena (2017). E, uma categoria emergente intitulada “*A PCC como modo de qualificar a Identidade Profissional do Professor*”. Esta se aproxima de uma categoria proposta por Oliveira-Neto (2017) intitulada “O papel da PCC: pretensões almejadas” e que aglutina proposições encontradas no interior dos PPCs indicando os seus objetivos/finalidades para o desenvolvimento da PCC e que retrata as especificidades da formação profissional docente. Seguem os metatextos elaborados para cada uma das categorias:

3.2.1 A Implementação/Efetivação da PCC nas propostas pedagógicas dos Cursos

Essa categoria retrata como a carga horária destinada a PCC está distribuída nos Cursos, ou seja, contempla o objetivo de visualizar de que forma as 400 horas estabelecidas por lei estão sendo propostas nos cursos de licenciatura em química das Instituições Federais da Região Sul do País. Essa análise segundo Almeida, Oliveira e Mesquita (2015) traz

uma dimensão mais concreta do que realmente está sendo feito de efetivo com as 400 horas de PCC nos cursos analisados, uma vez que a partir desta categoria pode ser identificada a concepção que cada PPC apresenta da inserção das PCC bem como quais são as atividades realizadas para o cumprimento da normativa legal referentes a estas 400 horas. (ALMEIDA, OLIVEIRA e MESQUITA, 2015, p. 4).

Nessa categoria buscamos compreender de que maneira o espaço referente à PCC está configurado no interior dos PPCs e, se o mesmo, contempla às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação inicial de professores. Nossa intenção é analisar como a PCC está apresentada explicitamente nos PPCs, com isso apontamos possíveis limitações da análise. De acordo com a legislação, as Instituições possuem autonomia quanto à forma de implementação da carga horária da PCC, contanto que cumpram os objetivos previstos na Legislação. Da análise das unidades de significado que destacamos para essa categoria emergiram duas subcategorias a saber: (a) *Organização da PCC: Articulações Curriculares* e

(b) *Organização da PCC: modos de efetivação e execução da PCC*. Segue um diálogo referente a essas subcategorias:

3.2.1.1 *Organização da PCC: Articulações Curriculares*

Essa subcategoria vai ao encontro da categoria de análise de Oliveira-Neto (2017)⁴ intitulada “Interdisciplinaridade e a abordagem da PCC nos Cursos” a qual,

agrupa unidades que abordam a interdisciplinaridade como uma concepção que rege a elaboração dos PPCs, relacionando a mesma com a metodologia empregada pelo curso e a forma como o projeto afirma, que a PCC pode/deve ser trabalhada nas disciplinas, o que está relacionado a uma concepção de interdisciplinaridade, de reflexão e de relação teoria-prática (OLIVEIRA-NETO, 2017, p. 102).

E ainda se aproxima com a subcategoria de Almeida (2016)⁵, intitulada a “Inserção da PCC de forma híbrida” que retrata que parte das 400 h. destinadas a PCC está inserida em disciplinas e outra parte dessa carga horária está inserida na realização de projetos de pesquisa.

Associar a PCC a projetos de pesquisa nos cursos de formação de professores é uma opção de efetivação desse componente curricular, desde que a pesquisa desenvolvida seja voltada a temas relativos à Educação em Ciências ou em Educação em Química, não sendo possível admitir que os projetos de pesquisa, tenham temas relativos apenas aos conhecimentos técnico-científicos de Química. (ALMEIDA, 2016, p. 97)

Tal organização indicada nessas categorias vai ao encontro com Parecer CNE/CP 15/2005,

[...] As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento (BRASIL, 2005, p. 3).

As articulações curriculares, o foco desse subcapítulo, leva em consideração o modo como os CCRs de PCC estão organizadas tanto de forma interdisciplinar como de forma híbrida, relacionando os conhecimentos das disciplinas específicas química e os conhecimentos das disciplinas pedagógicas. Da nossa análise os PPCs que trouxeram essa forma de organização de maneira explícita foram C₁, C₂, C₃, C₄, C₅, C₆, C₇, C₈, C₁₁. Seguem alguns excertos

⁴ Ao ler o trabalho de Oliveira-Neto e Oliveira (2017) da Revisão Bibliográfica o mesmo indicava categorias que não estavam discutidas no mesmo, então buscamos a dissertação de Oliveira-Neto (2017) visando qualificar a compreensão acerca das demais categorias. A leitura desse trabalho auxiliou na formulação e na explicitação das categorias e subcategorias aqui apresentadas.

⁵ Ao ler o trabalho de Almeida, Oliveira e Mesquita (2015) da revisão bibliográfica também fomos em busca de outros materiais, como a dissertação de Almeida (2016).

retirados de alguns PPCs que retratam essa subcategoria:

a PCC é desenvolvida ao longo de todo o percurso formativo numa perspectiva de **articulação entre os CCRs destinados as PCC** (Pesquisa e Processos Educativos (PPE I a IV); Gestão Educacional; Didática das Ciências; Práticas metodológicas para o ensino de Química; Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) e Políticas Públicas da Educação) e as disciplinas disponibilizadas em cada semestre em que eles se desenvolvem, com ampliação gradativa de carga horária, inserindo o aluno no contexto profissional. (PPC C₁, 2017, p. 91)

as horas destinadas a PCC estão presentes desde o início sendo desenvolvidas **a partir de componentes curriculares articuladores intituados de Prática Pedagógica (I a VIII), os quais, de acordo com o PPC, se articulam a no mínimo duas disciplinas do semestre partindo de um projeto interdisciplinar** que é elaborado pelo colegiado a cada semestre. (PPC C₂, C₃ e C₄, 2015, p.30, 35 e 30).

PPC, no decorrer do Curso incluiu-se **projetos integradores que objetivam, a partir de uma temática, interligar os núcleos no intuito** de promover uma formação sólida ao futuro Educador. (PPC C₅, 2016, p. 85)

as PCC estão caracterizadas **como CCR de interface entre os CCR de Química e os CCR pedagógicos**, educacionais e os Estágios Supervisionados, como eixos articuladores. (PPC C₈, 2016, p. 23)

A PCC deve estabelecer uma articulação com a Educação Básica Pública, que seja estruturada em eixos formativos, com desenvolvimento ao longo de todo o curso, **num movimento formativo que possibilite o ensino, a pesquisa e a extensão, numa articulação entre os CCR.** (PPC C₆, 2018, p. 36)

Acreditamos que as semelhanças entre os PPCs de C₂, C₃ e C₄ se justifica por serem PPCs da mesma instituição de ensino, porém de *Campus* diferentes. Segundo os PPCs de C₂, C₃ e C₄ (2015, p.30, 35 e 30) “a responsabilidade pelo desenvolvimento do projeto será do professor de prática pedagógica, sendo indispensável a participação dos demais docentes envolvidos”. Essa perspectiva vai ao encontro das ideias de Santos e Losovski (2011, p. 7) ao destacarem que formação pedagógica não deve ficar restrita aos professores da área do ensino como os orientadores/supervisores de estágios, mas deve sim, ser “trabalhada por todos os atores envolvidos com o processo formativo do profissional professor”. Ou seja, os professores que trabalham os componentes curriculares de caráter específico científico dos cursos de licenciatura, também precisam sentir-se como corresponsáveis pela formação pedagógica do futuro professor.

Os PPCs dos C₁ e C₆ ao trazerem a importância da inserção dos licenciandos em contexto escolar vão ao encontro das ideias de Oliveira-Neto e Oliveira (2017, p. 4) os quais apontam para espaços formativos onde é possível a constituição de uma práxis, que não envolva apenas atividades teóricas, mas que mobilize o licenciando para “um trabalho transformador, respaldado no contexto real da sala de aula”. Ainda, Vilela, Selles e Andrade (2009) evidenciam que na realidade concreta dos cursos de licenciatura, há sempre práticas reais que efetivamente

se constroem nas relações entre universidade e escola. Para os autores (2009, p. 4) “os conhecimentos dos professores são produzidos em uma convergência de conhecimentos elaborados ao longo da vivência escolar e universitária, que precipitam na Prática de Ensino e que são a partir daí reorquestrados para o exercício da profissão.”

Os Projetos Integradores para C₅ objetivam fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando tanto a pesquisa individual quanto coletiva, o que funciona como um espaço intercomponente curricular. Nonenmacher, Pansera-de-Araujo e Del Pino (2015) enfatizam que os Projetos Integradores contribuem para a formação pela pesquisa e, Pereira e Mohr (2015) complementam que é importante inserir a mesma como formadora do futuro docente, objetivando a formação de profissionais críticos e reflexivos a respeito de suas práticas.

3.2.1.2 Organização da PCC: propostas para efetivação e execução da PCC

Essa subcategoria foi evidenciada nos cursos C₁, C₂, C₃, C₄, C₆, C₇ e C₉ e vai ao encontro do Parecer CNE/CES nº 15/2005, que define a prática como “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). As unidades de significado aqui apresentadas trazem as atividades que os cursos utilizam ou indicam como possíveis de serem realizadas afim de executar/efetivar a PCC no decorrer da formação inicial de professores.

a PCC é realizada por meio de **apresentação de seminários, planejamentos e produção de material didático-pedagógico, elaboração e simulação de experimentos, pesquisa, produção e reflexão crítica de textos acadêmicos.** (PPC C₁, 2017, p. 91)

[...] poderão ser **previstas atividades de prática no contra turno do curso, com vistas a ampliar o contato do licenciando com a realidade educacional, a partir do desenvolvimento de atividades de pesquisa, visitação a instituições de ensino, observação em salas de aula, estudos de caso, estudos dirigidos, entre outros.** (PPC C₂, C₃ e C₄, 2015, p. 30, 35 e 30)

estimular os estudantes a **produzirem subsídios didáticos e pedagógicos voltados ao ensino na área de Química e nas diferentes subáreas do conhecimento constitutivas da formação vislumbrada pelo curso.** (PPC C₇, 2012, p. 52)

busca-se envolver o estudante em **atividades práticas inerentes ao desenvolvimento da atividade docente, além de estimulá-lo a produzir subsídios didáticos e pedagógicos voltados ao ensino na área de Química, Educação ou afins.** (PPC C₉, 2017, p. 45)

A PCC caracteriza-se como um espaço-tempo que proporciona situações que possibilitam a reflexão sobre o processo de ensino e que sejam constitutivas do fazer docente, com atenção para a **produção de materiais didáticos, valorização dos**

laboratórios de pesquisa, de extensão e/ou de ensino. (PPC C₆, 2018, p. 36)

De modo especial em C₂, C₃ e C₄, os modos propostos para a efetivação da PCC indicam uma inserção do licenciando no espaço escolar, cabe problematizar a efetiva realização disso em função de muitos cursos serem noturnos, o que dificulta a presença do licenciando num contraturno. Os demais PPCs direcionam os modos de execução das PCC para planejamentos, diálogos teóricos e práticos que indicam a efetivação da PCC em espaço acadêmico.

Esses PPCs apontam a PCC como um meio para o desenvolvimento de projetos, metodologias e materiais didáticos próprios para o exercício da docência, o que vai ao encontro das ideias de Cassiani e Barbosa (2015) que ao buscarem conhecer quais atividades eram propostas pelas disciplinas relacionadas com a PCC, por meio de análise de documentos, perceberam que as atividades são variadas, dentre elas estão a realização de pesquisas em Escolas de Educação Básica; a análise e elaboração de material didático; a elaboração de atividades didáticas; a prática pedagógica nas escolas; a análise de recursos didáticos; a elaboração de textos para educação básica; a realização de seminários; os projetos interdisciplinares; e as discussões sobre a prática.

3.2.2 A PCC como modo de qualificar a Identidade Profissional do Professor

Essa categoria que emergiu da análise dos PPCs contempla o Parecer CNE/CP 2/2015, que ressalta a importância da PCC como modo de qualificar e de garantir a identidade do professor:

[...] a identidade do profissional do magistério da educação básica proposta, deverá ser garantida, ao longo do processo, efetiva e concomitante relação entre teoria e prática, ambas fornecendo elementos básicos para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessários à docência (BRASIL, 2015, p. 30).

Ainda a mesma emerge de um dos objetivos propostos que consistiu em entender qual a finalidade e os objetivos da PCC em cada curso. Tal olhar vai ao encontro da categoria de Oliveira-Neto (2017) intitulada “O papel da PCC: pretensões almejadas”. O autor (2017, p. 111) traz a PCC como articuladora entre os conhecimentos advindos da prática profissional e o conhecimento teórico das disciplinas do currículo, sejam elas específicas ou pedagógicas. Seguem os excertos que indicaram tal categoria no processo analítico:

A PCC tem como finalidade: Permitir que o aluno experimente desde a formação universitária elementos de prática pedagógica que serão seu instrumento de trabalho quando formado; **Permitir que questões educacionais sejam debatidas pelo futuro licenciado. Possibilitar uma formação pedagógica mais profunda e adequada para o graduando e compartilhada por todo o curso; Permitir e incentivar que**

professores das disciplinas de ‘conteúdo específico’ também possam contribuir na formação do futuro educador. (PPC C₁₂, 2013, p. 119)

a PCC transcende à sala de aula, oportunizando experiência em diferentes espaços e tempos curriculares e é inerente à formação da identidade do professor como educador, possibilitando a correlação teórico-prática e o movimento entre saber, saber fazer, saber compreender/refletir sobre o que faz na busca de significados na gestão e resolução de situações próprias do ambiente da educação escolar. (PPC C₁₁, 2016, p.48).

A PCC deve proporcionar situações contextualizadas e com diferentes níveis de complexidade, na perspectiva de contribuir para a formação de um profissional crítico e investigativo, capaz de refletir sobre a própria prática e transformá-la. (PPC C₉, 2017, p. 45)

a PCC se difere das demais atividades práticas desenvolvidas no processo de ensino de determinado conteúdo, uma vez que **não se restringe à aplicação dos conhecimentos científicos, mas constitui um espaço de criação e reflexão acerca do trabalho docente e do contexto social em que se insere, com vistas à integração entre a formação e o exercício do trabalho docente.** As atividades de PCC destinam-se ao contexto da prática de ensino da área do curso de química e também ao contexto da atuação docente na gestão escolar e educacional. (PPC C₂, C₃ e C₄, 2015, p.30, 35 e 30).

O PPC do C₁₁ corrobora as ideias de Farias, Guilherme e Almeida (2013, p. 4) os quais enfatizam que a necessidade da construção da identidade profissional durante a formação inicial acarretou na determinação da carga horária dos cursos de formação de professores da educação básica em nível superior se efetivando mediante a articulação teoria-prática. Silva, Jófili e Carneiro-Leão (2015) consideram o saber e o saber-fazer os alicerces indispensáveis ao exercício da função docente.

A PCC em C₂, C₃ e C₄ também tem o objetivo de proporcionar experiências de articulação de conhecimentos construídos ao longo do Curso em situações de prática docente, para assim oportunizar o reconhecimento e a reflexão sobre o campo de atuação docente. Isso se aproxima de Silva, Jófili e Carneiro-Leão (2015, p. 7) que trazem a PCC como mobilizadora de competências que levam à formação de um profissional capaz de promover atividades problematizadoras e contextualizadas e com uma visão voltada para a reflexão sobre as atividades propostas de aplicação do conhecimento, acarretando em um profissional que reflete sobre as ações inerentes ao exercício da docência.

Nesse sentido o PPC do C₉ traz que a PCC deve proporcionar situações contextualizadas com diferentes níveis de complexidade visando um profissional crítico e reflexivo, o que vai ao encontro das ideias de Lira e Cordeiro (2015, p. 8) que ressaltam que a PCC deve desenvolver ações inovadoras de vivências pedagógicas para formar “professores críticos, reflexivos, autônomos e criativos de forma articulada para a construção dos saberes com a finalidade de responder às reais necessidades da prática pedagógica vivenciada na escola”. E ainda dialoga com a perspectiva de PCC apontada por Oliveira-Neto e Oliveira (2017, p. 7) ao trazerem que

a PCC precisa estar vinculada à “realização de atividades que oportunizem a relação entre teoria-prática em um movimento contínuo de reflexão, fazendo aqui “transparecer” a visão de um professor reflexivo”.

As finalidades descritas em C₁₂ ao apontar “[...] incentivar que professores das disciplinas de ‘conteúdo específico’ também possam contribuir na formação do futuro educador” retratam o que tem apontado Santos e Lisovski (2011, p. 7) de que “é necessária a participação de todos os docentes, das disciplinas específicas e das disciplinas pedagógicas, na formação profissional do futuro professor. Cada um, no interior de sua disciplina, contribuirá na preparação do futuro docente para atuação em sala de aula.” Ou seja, o coletivo de professores formadores se faz necessário.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visando que as 400h de PCC estão sendo indicadas na legislação da formação de professores desde o ano de 2001 (Parecer CNE/CP 9/2001). E, após um olhar sobre o que os trabalhos publicados no ENPEC tem apresentado acerca de tal prática, destacamos que,

é preciso refletir sobre as reais efetivações dessas cargas horárias nos currículos para que esse ganho não seja perdido em termos de aproveitamento, tendo em vista as PCC, compõem, em horas, uma parte importante do total dos cursos de formação de professores, não sendo possível admitir que não sejam aproveitadas de forma significativa, afim de buscar uma formação docente efetiva e consistente. (ALMEIDA, OLIVEIRA e MESQUITA, 2015, p. 6).

Nessa direção, com os resultados construídos, apontamos que a potencialidade da PCC está diretamente relacionada com o estabelecimento de um coletivo de professores formadores comprometidos com a licenciatura e com as especificidades da formação do profissional professor. Ao observarmos os diálogos estabelecidos sobre a PCC nos cursos, percebemos uma concepção de formação inicial preocupada com a profissionalização do professor e que permite experimentar mediante alguns de seus CCRs uma relação teórica e prática, universidade e escola e, pesquisa e ensino.

Ao olharmos para a organização da PCC descrita explicitamente nos PPCs dos Cursos percebemos a preocupação que os mesmos têm de seguir o que a legislação vem apontando sobre a PCC. Trazendo-a em CCRs articuladores, como meio de desenvolver atividades e produzir materiais didáticos para qualificar a formação do licenciando, levando-o a construir sua identidade profissional se reconhecendo como um futuro professor. Também destacamos a multiplicidade de organização para como a PCC o que indicia a necessidade de mais pesquisas acerca da mesma num acompanhamento mais sistemático.

Nessa direção indicamos como potencialidade, para qualificar as 400h de PCC, o compartilhamento dos modos da inserção da PCC em cada um dos Cursos e, tendo em vista as particularidades de cada instituição apontamos para a necessidade da ampliação de pesquisas acerca das vivências da PCC visando a sua efetiva contribuição na constituição do professor. Para isso, indicamos a continuidade da pesquisa que terá como objetivo investigar como a PCC realmente se efetiva, por meio de acompanhamento *in loco*, com visitas às Instituições e aplicação de questionários tanto para os licenciandos, quanto para os formadores de professores, buscando visualizar se a PCC possibilita de fato a qualificação profissional do professor e a sua inserção em contexto escolar durante a sua formação inicial uma vez que tal inserção não foi possível de ser evidenciada (de forma explícita) em todos os PPCs.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, S. **A prática como componente curricular nos cursos de formação de professores de química no estado de Goiás**. 2016. 132 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

ALMEIDA, S.; OLIVEIRA, K. C. M.; MESQUITA, N. A. S. A realidade da inserção da prática como componente curricular em licenciatura em Química no Estado de Goiás. In: **Atas do X ENPEC**. Águas de Lindóia, 2015, p. 1-7.

BARBOSA, A. T. & CASSIANI, S. A prática como componente curricular no curso de formação de professores de Biologia: algumas possibilidades. In: **Atas do X ENPEC**. Águas de Lindóia: ABRAPEC, p. 1-8, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 01/2002. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Brasília, DF, 18 fev. 2002a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf. Acesso em: 09 de Agosto de 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 02/2002. **Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior**. Brasília, DF, 19 fev. 2002b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>. Acesso em: 09 de Agosto de 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Ministério de Educação. Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192. Acessado em: 10 de setembro de 2018.

BRASIL. Parecer CNE/CES Nº 15/2005. **Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nº1 e 2/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior**. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior. 2005. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces0015_05.pdf. Acesso em: 09 de Agosto de 2018.

BRASIL. Parecer CNE/CP 28/2001. **Dá nova redação ao parecer 21/2001 que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/Arquivos/pdf/028.pdf>. Acesso em: 09 de Agosto de 2018.

BRASIL. Parecer CNE/CP 9/2001. **Diretrizes curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. 2001. Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Acesso em: 09 de Agosto de 2018.

CALIXTO, V. S.; KIOURANIS, N. M. M. Prática como Componente Curricular: as lentes que constituem os óculos dos formadores de professores de Química. In: **Atas do XI ENPEC**. 11,

2017, Florianópolis, SC. Florianópolis: UFSC, p. 1-8, 2017.

COSTA, F. T. da; ALENCAR, F. L. de; BERALDO, T. M. L. A Prática como Componente Curricular: Entendimentos da Comunidade Disciplinar de Educadores Químicos. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 16, 2012, Salvador. **Anais...** Salvador: ENEQ, 2012. p.1-10.

DEMO, P. **Educar pela Pesquisa**. 7.ed. São Paulo: Cortez. 2005.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. A prática como componente curricular na formação de professores. **Educação (ufsm)**, [s.l.], v. 36, n. 2, p.203-218, 6 set. 2011.

FARIAS, C. R. O.; GUILHERME, B. C.; ALMEIDA, A. V. A dimensão prática na formação inicial: reinterpretações locais das políticas curriculares para a Licenciatura em Ciências Biológicas. In: **Atas do IX ENPEC**. 9, 2013, Águas de Lindóia, SP. Águas de Lindóia: ABRAPEC, p. 1-8, 2013.

FREIRE, P. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

HANITA, M. Y.; DESSOTTI, E. Resolução do CNE/CP nº 2 de 2002 - Prática como componente curricular: uma obrigatoriedade ou oportunidade? In: **Atas do XI ENPEC**. 11, 2017, Florianópolis, SC. Florianópolis: UFSC, p. 1-8, 2017.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Projeto Pedagógico de Curso Superior Licenciatura em Química**. Araquari - SC, 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química**. Paranavaí - PR, 2016.

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química**. Alegrete - RS, 2015.

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química**. Panambi - RS, 2015.

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química**. São Vicente do Sul - RS, 2015.

KASSEBOEHMER, A. C; FERREIRA, L. H. O Espaço da Prática de Ensino e do Estágio Curricular nos Cursos de Formação de Professores de Química das IES Públicas Paulistas. **Química Nova**, v.31, n.3, p.694-699, 2008;

LIRA, M. R.; CORDEIRO, N. A. As práticas de ensino como norteadoras do saber-fazer pedagógico no curso de Licenciatura de Ciências Biológicas. In: **Atas do X ENPEC**. Águas de Lindóia: ABRAPEC, p. 1-8, 2015.

LOPES, A. C.; MACEDO E. **Teorias de Currículo**. São Paulo, SP: Cortez, 2011.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2013, p.112.

MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de química professor/pesquisador**. 2ed. – Ijuí: Ed. Unijuí, 2003. (Coleção Educação em Química).

MESQUITA, N. A. da S.; CARDOSO, T. M. G.; SOARES, M. H. F. B. O projeto de Educação Instituído a partir de 1990: Caminhos percorridos na formação de professores de Química no Brasil. **Química Nova**, v.36, n.1, p.195 -200, 2013.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Editora Unijuí, 2007.

NONENMACHER, S. E. B.; PANSSERA-DE-ARAUJO, M. C.; Del Pino, J. C. A Prática Profissional Integrada na Licenciatura em Química do IF Farroupilha- campus Panambi: um processo de formação pela pesquisa. In: **Atas do X ENPEC**. Águas de Lindoia: ABRAPEC, p. 1-8, 2015.

NÓVOA, A, **Professores: Imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009, p.93.

OLIVEIRA NETO, J. F. **Configurações da prática como componente curricular nos cursos de licenciatura em ciências biológicas de universidades públicas de Goiás: sentidos e implicações**. 2016. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

OLIVEIRA-NETO, J. F. O; OLIVEIRA, L. G. Uma análise da natureza dos trabalhos sobre a prática como componente curricular: dissertações e teses 2011-2012. In: **Atas do XI ENPEC**. 11, 2017, Florianópolis, SC. Florianópolis: UFSC, p. 1-8, 2017.

OLIVEIRA-NETO, J. F.; SHUVARTZ, M.; OLIVEIRA, L. G. Uma análise da natureza dos trabalhos sobre a prática como componente curricular: Dissertações e Teses 2011-2012. In: **Atas do X ENPEC**. Águas de Lindoia: ABRAPEC, p. 1-8, 2015.

PEREIRA, B.; Mohr, A. Prática como Componente Curricular em cursos de Licenciatura de Ciências Biológicas no Brasil. In: **Atas do IX ENPEC**. 9, 2013, Águas de Lindoia, SP. Águas de Lindoia: ABRAPEC, p. 1-8, 2013.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

QUEIROZ, I. R. L.; MELO, J. S.; MASSENA, E. P. Formação de Professores de Química em instituições estaduais baianas: um olhar para a Prática como Componente Curricular. In: **Atas do XI ENPEC**. 11, 2017, Florianópolis, SC, p. 1-8, 2017.

SANTOS, G. R.; LISOVSKI, L. A. Prática como Componente Curricular: análise de trabalhos apresentados no período de 2002 a 2010. In: **Atas do VIII ENPEC**, 8, 2011, Campinas, SP. Anais. Campinas: UNICAMP, 2011.

SCHNETZLER, R. P. O Professor de Ciências: problemas e tendências de sua formação. In: _____.(org.). **Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens**. Campinas, Ed. Ltda, 2000 p.12-41.

SEPULVEDA, C.; EL-HANI, C. N. Prática de ensino e estágio supervisionado como participação em comunidade e prática: examinando uma proposta para licenciaturas em ciências. In: **Atas do IX ENPEC**. 9, 2013, Águas de Lindoia, SP. Águas de Lindoia: ABRAPEC, p. 1-8, 2013.

SILVA, A. M. P. M. da; JÓFILI, Z. M. S. ; CARNEIRO-LEÃO, A. M. A. A prática como componente curricular na formação do professor de Biologia: o caso da UFRPE. In: **Atas do X ENPEC**. Águas de Lindoia: ABRAPEC, p. 1-8, 2015.

SILVA, R. M. G. Da; SCHNETZLER, R. P. Concepções e Ações de Formadores de Professores de Química sobre o Estágio Supervisionado: Propostas Brasileiras e Portuguesas. **Química Nova**, v.31, n.8, p.2174-2183, 2000.

SILVÉRIO, L. E. R.; TORRES, J. R. & MAESTRELLI, S. R. P. Um panorama sobre as “Práticas como Componente Curricular” no curso de graduação em Ciências Biológicas da UFSC. In: **Atas do IX ENPEC**. 9, 2013, Águas de Lindóia, SP. Águas de Lindóia: ABRAPEC, p. 1-8, 2013.

SOUZA, P. F.; FONSECA, L. R.; ETTER, F.; SANTOS, A. V. F. ; FERREIRA, M. S. Prática como Componente Curricular: entre tradições e novidades no currículo da formação de professores nas Ciências Biológicas. In: **Atas do X ENPEC**. Águas de Lindoia: ABRAPEC, p. 1-8, 2015.

SOUZA-SILVA, Jader C. de; DAVEL, Eduardo. Da ação à colaboração reflexiva em comunidades de prática. **Revista de Administração de Empresas**, [s.l.], v. 47, n. 3, p.53-65, set. 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Projeto Pedagógico do Curso de Química - Licenciatura**. Cerro Largo - RS, 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Química**. Realeza - PR, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química**. Capão do Leão - RS, 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química**. Blumenau - SC, 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Projeto Pedagógico do Curso de Química - Licenciatura**. Santa Maria - RS, 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Projeto Pedagógico do Curso de Química - Licenciatura**. Bagé - RS, 2016.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química**. Apucarana - PR, 2013.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química**. Campo Mourão - PR, 2010.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química**. Londrina - PR, 2014.

VILELA, M.; SELLES, S. E.; ANDRADE, E. P. A produção de conhecimento na prática de ensino de Ciências Biológicas: investigando dimensões formativas em confronto. In: **Atas do XII ENPEC**, 7, 2009, Florianópolis – SC, p. 1-12, 2009.

6. APÊNDICE

Apêndice I: Quadro de Listagem e Caracterização Resumida das Legislações Referentes à Prática como Componente Curricular

Documento	Assunto	Data de Aprovação	Breve Descrição	Prática como Componente Curricular
Parecer CNE/CP n° 09/2001	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena	8 de maio de 2001	Relata brevemente como foram formuladas as Diretrizes. Analisa também o contexto educacional brasileiro dos últimos anos, os problemas da formação de professores e as propostas para melhorá-la. Ao final, encontra-se o projeto de resolução para instituir as DCNs para a formação de professores	Explicita uma concepção ampliada de prática, a partir da PCC
Parecer CNE/CP n° 21/2001	Duração e carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena	6 de agosto de 2001	Define a duração da licenciatura voltada para a formação de docentes que irão atuar no âmbito da educação básica e a respectiva carga horária.	Estabelece um mínimo de 300 horas de prática de ensino como um componente obrigatório na duração do tempo necessário para a integralização das atividades acadêmicas próprias da formação docente.
Parecer CNE/CP n° 28/2001	Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena	2 de outubro de 2001	Apresenta breve histórico sobre os cursos de formação de professores da educação básica, suas cargas horárias e as leis que os regeram, e, ao final, propõe o estabelecimento da duração mínima da licenciatura e da distribuição de sua carga horária	Propõe a um aumento na carga horária da PCC, para 400h, dentro do curso e a diferencia do estágio supervisionado
Resolução n° CNE/CP 01/2002	Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.	18 de fevereiro de 2002	Baseia-se nos Pareceres n° 9 e n° 27, de 2001, e instituiu as novas DCN para a Formação de Professores da educação básica.	Institui a concepção ampliada de prática, a partir da “prática mais como componente curricular.”
Resolução n° CNE/CP 02/2002	Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.	19 de fevereiro de 2002	Fundamenta-se no Parecer n° 28, de 2001, e na Resolução n° 1, de 2002, instituindo a duração dos cursos de formação de professores e sua carga horária.	Institui a carga horária da PCC.
Parecer n° CNE/CES 15/2005	Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP n°s 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, e 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior	2 de fevereiro de 2005	Esclarece pontos solicitados pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia sobre as Resoluções CNE/CP n° 1 e n° 2 de 2002.	Distingue PCC de prática de ensino e explicita novamente sobre a carga horária da PCC

Parecer n° CNE/CP 02/2015	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica.	9 de junho de 2015	Relata brevemente como foram formuladas as Diretrizes. Analisa o contexto educacional brasileiro dos últimos anos, as políticas e os programas para valorizar os profissionais da educação e as perspectivas e desafios da atual formação de professores. Ao final, apresenta a proposição de Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica	Traz a importância de situar a concepção e o entendimento do papel da PCC e do ES, resguardando a especificidade de cada um e sua necessária articulação, bem como a necessária supervisão desses momentos formativos, a caracterização dos mesmos como parte obrigatória da formação tal como delineado no Parecer CNE/CP n° 28/2001 e reforçado no Parecer CNE/CES n° 15/2005.
Resolução n° CNE/CP 02/2015	Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.	1 de julho de 2015	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada em nível superior de profissionais do magistério para a educação básica, definindo princípios, fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão e nos programas e cursos de formação, bem como no planejamento, nos processos de avaliação e de regulação das instituições que as ofertam	Os cursos de formação inicial de professores deverão fornecer ao longo do processo, efetiva e concomitante relação entre teoria e prática, ambas fornecendo elementos básicos para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessários à docência. Também institui a carga horária da PCC para os cursos de formação de professores.

Fonte: Adaptado do trabalho das autoras Pereira e Mohr (2017, p.95)