Revista Ciências & Ideias

VOLUME 12, N.2 – MAIO/JULHO 2021

O PROCESSO DE APRENDIZAGEM DOCENTE NO ESTÁGIO E NAS PRÁTICAS COMO COMPONENTE CURRICULAR NO CONTEXTO DE UM IF

HE TEACHING LEARNING PROCESS IN THE INTERNSHIP AND PRACTICES AS A CURRICULAR COMPONENT IN THE CONTEXT OF AN IF

Rosenilde Nogueira Paniago [rosenilde.paniago@ifgoiano.edu.br]

Paulo Felipe da Silva Oliveira [lipepaulo88@gmail.com]

Patrícia Gouvêa Nunes [patricia.nunes@ifgoiano.edu.br]

Suzana Maria Loures de Oliveira Marcionílio [suzana.loures@ifgoiano.edu.br]

Instituto Federal Goiano, Campus Rio Verde

RESUMO

No presente texto, serão apresentados os resultados de uma pesquisa, cujo objetivo foi investigar o aprender a ser professor no processo de Estágio Curricular Supervisionado (ECS) e nas Práticas como Componentes Curriculares (PCC), verificando se há articulação entre estes dois momentos formativos no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Adotou-se, como metodologia, a coleta e análise de narrativas orais de 10 (dez) estagiários e documentos (matriz e ementas) do curso de licenciatura em Ciências Biológicas. Os resultados sinalizam ausência de articulação entre as PCC e o campo de trabalho dos futuros professores e entre o ECS. Apesar de o ECS ter sido apontado como espaço de múltiplas aprendizagens docentes, não se constatou nas narrativas e documentos analisados, evidências de práticas nas PCC que possibilitassem uma articulação entre estes dois momentos formativos. A falta de aproximação do Licenciando com o ambiente escolar durante as práticas de ensino das PCC, além de fragilizar a aprendizagem docente neste momento formativo, ressoa de forma negativa, nas práticas do ECS.

PALAVRAS-CHAVE: Formação Inicial; Aprendizagem Docente; Estágio; Prática Como Componente Curricular

ABSTRACT

In the present text, the results of a research will be presented, whose objective was to investigate the learning to be a teacher in the Supervised Curriculum Internship (SCI) process and in the Practices as Curricular Components (PCC) and to verify if there is articulation between these two formative moments in the Degree in Biological Sciences of a Federal Institute of Education, Science and Technology. The methodology adopted was the collection and analysis of oral narratives of 10 (ten) interns and documents (matrix and menus) of the Degree course in Biological Sciences. The results signal a lack of articulation between the PCC and the field of work of future teachers and between the SCI. Although the SCI has been pointed out as a space of multiple teaching learning, there was no evidence of practices in the PCC in the narratives and documents analyzed that would allow an articulation between these two formative moments. The lack of approximation of the undergraduate with the school

doi: 10.22047/2176-1477/2021.v12i2.1392

Recebido em: 19/02/2020 Aprovado em: 11/11/2020 Publicado em: 15/07/2021

environment during the teaching practices of the PCC, besides weakening the teaching learning at this formative moment, resonates in a negative way in the practices of the SCI.

KEYWORDS: *Initial Training. Teacher Training. Internship. Practice as a Curriculum Component*

INTRODUÇÃO

O presente texto apresentará os resultados de uma pesquisa, cujo foco são as aprendizagens docentes dos licenciandos do curso de Ciências Biológicas durante o Estágio Curricular Supervisionado (ECS) e das Práticas como Componentes Curriculares (PCC), de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.

Tendo em vista a grande importância do estágio e das PCC como espaço de inserção à docência na formação docente, é necessário que seja feita a investigação de tal processo para que se identifiquem as suas contribuições e desafios na formação pedagógica dos licenciandos do Curso de Ciências Biológicas. No processo de formação inicial de professores, além do ECS, outros momentos formativos são significativos para a aprendizagem docente, à medida em que aproximam o licenciando do cotidiano da escola de educação básica, como é o caso das PCC, estas que tratam de um conjunto de atividades voltadas à formação pedagógica e iniciação à docência.

Destaca-se ainda o Programa Institucional de bolsas de iniciação à docência (Pibid) e o atual Programa Residência Pedagógica, que também permite a aproximação do Licenciando com a escola durante a formação. Ambos programas objetivam a inserção dos futuros professores no contexto profissional para a aprendizagem da docência.

No caso específico desta pesquisa, tratar-se-á do ECS e das PCC. Nesta seara de discussão, compreende-se o estágio e as PCC como momentos importantes da aprendizagem e construção da identidade docente, o que implica na necessidade de os professores que atuam em cursos de formação inicial fazerem a articulação entre estes dois momentos formativos.

Segundo Diniz-Pereira (2011), a PCC permite que o Licenciando aprenda por meio da experiência ofertada pelo ambiente educacional. É, pois, um momento formativo em que os futuros professores são inseridos na escola com a intencionalidade de formá-los pedagogicamente. "Nesse processo de aprender fazendo, o aluno docente aprimora e reelabora seus conhecimentos sobre os conteúdos curriculares pelos quais é responsável e aprofunda o seu entendimento das especificidades dos diferentes momentos de aprendizagem e das características próprias dos alunos das diversas etapas da Educação Básica [...] "(DINIZ-PEREIRA, 2011, p. 207).

É nesse ambiente que ele poderá vivenciar diferentes momentos do processo ensino – aprendizagem dos estudantes da educação básica e conhecer toda a dinâmica escolar, se preparando para o desenvolvimento do ECS.

Diante do exposto, esta pesquisa objetiva investigar o aprender a ser professor no processo de ECS e nas PCC, do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de um Instituto Federal. Para tanto, foi conduzida pelas seguintes questões: Quais aprendizagens da docência são promovidas durante o ECS e das PCC no Instituto Federal de Educação? Há articulação entre estes dois momentos formativos nas práticas de desenvolvidas no curso de Ciências Biológicas? Para efeitos de organização, o texto segue organizado da seguinte forma: inicialmente, será apresentada uma discussão sobre a formação inicial conectada à escola de educação básica, seguida do percurso metodológico e dos achados da pesquisa.

UM ENFOQUE NA FORMAÇÃO INICIAL DOS FUTUROS PROFESSORES: APRENDIZAGEM CONECTADA AO CENÁRIO DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

A qualidade da formação inicial de professores é dependente de diversos fatores que precisam ser considerados, por exemplo, o espaço destinado à formação pedagógica presente na matriz curricular e o reconhecimento do principal objetivo dos cursos de licenciatura - a formação de professores que atuarão na educação básica -, como ilustrado por Gatti (2010). Para tanto, a aproximação do Licenciando com o contexto profissional que atuará é fundamental, tal como afirmam canário (2001), Mizukami (2013), Nóvoa (2013).

Para Canário (2001, p.156), a escola é o local onde se aprende a profissão de professor, neste caso, a formação inicial "consiste em aprender a aprender com a experiência". Na mesma direção, afirma Mizukami (2013, p.23) que "[...] por excelência, a escola constitui um local de aprendizagem e desenvolvimento profissional da docência". Também Nóvoa (2013, p. 203) contribui ao afirmar que "as propostas teóricas só fazem sentido se forem construídas dentro da profissão, se completarem a necessidade de um professor atuante no espaço de sala de aula".

Gatti (2015), a seu turno, alerta a respeito da carga horária destinada aos conhecimentos pedagógicos, teóricos e práticos presentes nos cursos de formação de professores, problematizando se estes são suficientes para a capacitação do profissional da educação, tendo em vista a complexidade da profissão e suas diferentes atribuições, tais como planejamento, execução, orientação e avaliação das atividades, bem como a resolução de situações problemas em sala de aula.

Assim, considera-se que a formação inicial não é suficiente para a construção de todos os saberes necessários a ser mobilizados no atual contexto heterogêneo da prática docente, considerando que são muitas as exigências requeridas aos professores. Outrossim, é no campo prático da experiência profissional que os professores irão consolidar os saberes da docência. Todavia, espera-se que a formação inicial incite os futuros professores à aquisição de vários saberes e a desenvolverem posturas investigativas na sua prática educativa.

Do ponto de vista dos saberes necessários à prática educativa, Freire (2006) descreve, em sua obra, a importância da reflexão crítica sobre a prática na profissão docente. Por conseguinte, o conhecimento prático exige a aproximação do Licenciando com a escola, seu futuro local de trabalho.

É válido ressaltar que a aproximação do Licenciando com a escola não é destinada apenas para a aplicação de práticas pedagógicas, mas para que ele possa iniciar à docência, problematizar e refletir sobre as atividades que foram desenvolvidas nesse ambiente. Neste cenário, defende-se conforme pontuam Pimenta e Lima (2017), uma aproximação com o contexto profissional de forma investigativa, de forma a analisar os fenômenos educativos de forma crítica e reflexiva. Também Freire (2006, p. 38) contribui ao pontuar que "Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática".

Assim, considerando a complexidade da atuação docente, espera-se que a formação inicial contribua para que os futuros professores adquiram alguns saberes da docência, tal como propõe Paniago (2017a). Para a autora, além de conhecer o conteúdo da área, conhecer a pedagogia do conteúdo, é fundamental que os professores conheçam as temáticas pertinentes as Ciências da Educação, sobre o aluno, a forma como aprende e seu contexto. Destarte, para que estas aprendizagens comecem a se consolidarem, defende-se a importância da formação conectada ao cenário vivo da escola de educação básica, o que implica que os formadores mobilizem práticas de ensino perspectivadas na investigação que ensejem tal conexão.

No processo da formação inicial, são várias as possibilidades de inserção à docência, dentre as quais, aqui destacar-se-á as PCC e do ECS. Segundo o parecer CNE/CES nº 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. (BRASIL, Parecer CNE/CES nº 15/2005).

Logo, as PCC promovem a aproximação do Licenciando com a escola de educação básica, iniciando o processo de aprendizagem e construção da identidade docente desde o primeiro período do curso. Assim, conforme Neto e Silva (2014, p.898), as PCC "devem ser pensadas na perspectiva interdisciplinar, buscando uma prática que produza algo no âmbito do ensino e auxilie na formação da identidade do professor como educador". Segundo o parecer CNE nº 02/2015, as PCC devem estar presentes ao longo de todo o curso e articuladas com o estágio curricular supervisionado, totalizando uma carga horária de 400 horas.

Já o ECS nos cursos de licenciatura, também com uma carga horária de 400 horas, conforme a Resolução CNE/CP nº 02/2015, corresponde ao momento em que se inicia a vivência da profissão docente por meio da observação, vivência, prática e reflexão na sala de aula. O ECS é fundamental para a formação crítica do futuro profissional da educação. Nesta direção, em outra pesquisa, constatou-se que o estágio consiste em um momento-chave na formação profissional, "[...] É componente curricular obrigatório e tem como objetivo o desenvolvimento de saberes da docência por meio da articulação teoria-prática e vivência de situações do trabalho docente" (PANIAGO, et al., 2018a, p.5).

Apesar das possibilidades de aprendizagem docente adquiridas durante o estágio, há que termos em conta que a inserção do licenciando no cotidiano escolar, dar-se-á somente no quinto período do curso, o que implica na necessidade de outras práticas como as PCC e o Pibid, com vistas à melhor preparação para o ECS.

O Pibid é um programa de iniciação à docência, instituído em 2007, com início em 2009, cujo foco foi a formação para a docência com a inserção a diversas atividades de aprendizagem no contexto profissional, desde o início do curso. Este programa, cujo objetivo é melhorar a qualidade da formação dos futuros educadores, tem ressoado de forma positiva na formação inicial de professores,

> O Pibid apresenta, pois, um espaço rico e prenhe em possibilidades para a aprendizagem da docência e formação na e para a pesquisa, para o que concorrem vários intervenientes: os licenciandos podem, por meio da investigação, adentrar os diversos espaços da escola de Educação Básica, ocupar as bibliotecas, ter contato com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs); podem vivenciar as relações multifacetadas, heterogêneas, afetivas, complexas de sala de aula e contorno sociocultural da comunidade educativa e, por fim, podem realizar projetos de ensino e de intervenção com possibilidades de se transformarem em projetos de pesquisa. (PANIAGO; SARMENTO, 2017b, p. 784).

Este programa de iniciação à docência tem proporcionado diversas oportunidades de articulação entre a universidade e o ambiente educacional. Entretanto, não garante a inclusão de todos os estudantes dos cursos de licenciatura, porquanto existe uma limitação no que se refere a quantidade de vagas que são disponibilizadas para as diferentes Instituições de Ensino de Ensino Superior (IES). Nesse caso, como se dá a inserção à docência desde o início do

curso para os que não possuem acesso ao Pibid? É preciso, pois, outras possibilidades formativas da docência que sejam oportunizadas a todos os licenciandos.

Em seguida, apresenta-se o percurso metodológico da investigação.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, em que se adotou, como instrumento de coleta, a análise de narrativas orais de 10 (dez) estagiários e documentos (matriz e ementas) inseridas no Projeto Pedagógico (PPC) do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, do período de 2013 e vigentes até o ano de 2017.

As narrativas orais foram recolhidas por meio de entrevistas, transcritas e encaminhadas aos participantes para análise. Para o processo de recolha, procurou-se deixar os respondentes à vontade para falar sobre a história de vida e aprendizagens no curso, com foco nas PPC e ESC.

> Na entrevista, a relação que se cria é de interação, havendo uma atmosfera de influência recíproca entre quem pergunta e quem responde. Especialmente nas entrevistas não totalmente estruturadas, onde não há a imposição de uma ordem rígida de questões, o entrevistado discorre sobre o tema proposto com base nas informações que ele detém e que no fundo são a verdadeira razão da entrevista. (LÜDKE, ANDRÉ 2013, p. 39).

Desse modo, a entrevista narrativa permite que o narrador fale das suas experiências, de suas histórias pessoais e profissionais:

> Ao recorrer a esse instrumental, o pesquisador legitima o papel do ser humano como produtor de conhecimentos, no caso específico das narrativas, um ser contador de histórias, cujos pensamentos, emoções, sentimentos e sobretudo experiências são fontes inesgotáveis de 'dados'. (CUNHA, 1997, p. 6).

Os estudos (auto) biográficos são relevantes para esta pesquisa, uma vez que, ao se propor a investigar o aprender a ser professor no contexto do ECS e das PCC, considera-se que essas aprendizagens ocorrem numa intersecção entre o curso, história de vida e experiências vividas no contexto da escola de educação básica. Desta feita, o sentido que os respondentes imprimem ao ato de se tornar professor é marcado por vários fatores em um movimento que vai da formação, à história de vida e ao narrar sinaliza estas marcas. Com Josso (2010), entende-se que a narrativa (auto)biográfica se instaura como uma forma de dizer a nós mesmos os modos como nos apropriamos do que já conhecemos para produzir novas aprendizagens.

Como documentos, analisou-se as ementas das disciplinas obrigatórias, a matriz curricular do ano 2013, inseridas no PPC de Ciências Biológicas e o regulamento do estágio dos cursos de licenciatura. Utilizou-se a análise de documentos como uma alternativa para complementar outras informações que foram obtidas nesta pesquisa

> Os documentos constituem também uma fonte poderosa de onde podem ser retiradas evidências que fundamentem afirmações e declarações do pesquisador. Representam ainda uma fonte "natural" de informação. Não são apenas uma fonte de informação contextualizada, mas surgem num determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto. (LÜDKE; ANDRÉ, 2013, p. 45).

A escolha dos participantes deu-se a partir dos seguintes critérios: ter participado de primeira etapa do ECS nos anos finais do Ensino Fundamental e estar disposto a participar da

pesquisa. Para fins de identificação, os entrevistados receberam nomes de flores, sendo estes: Rosa, Margarida, Jasmim, Orquídea, Alfazema, Flor de lótus, Bromélia, Begônia, Ipê e Girassol.

Para a análise e apresentação dos dados desta pesquisa registrada no comitê de ética nº 2.758.368 da Plataforma Brasil, conduzida por um grupo de professores que atuam nas licenciaturas e Licenciandos, que fazem parte do grupo de pesquisa EducAção, utilizou-se a construção de categorias descritivas segundo Lüdke e André (2013). Os dados foram classificados e reunidos de acordo com sua semelhança para finalmente realizar a interpretação e discussão dos mesmos.

À vista disso, as seções a seguir tratam-se dos achados neste estudo, configurados da seguinte forma: (In)existência conectiva entre as PCC e o ambiente escolar; A aprendizagem docente no estágio curricular supervisionado e nas PCC.

(IN)EXISTÊNCIA CONECTIVA ENTRE AS PCC E O AMBIENTE ESCOLAR

Ao verificar a matriz curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, vigente até 2017, percebeu-se a presença das PCC em 16 disciplinas, das 44 ofertadas no curso, iniciando a partir do segundo semestre do curso até o último. As disciplinas em que as PCC estão presentes são: Histologia, Zoologia dos Invertebrados I, Anatomia Vegetal, Bioquímica Básica, Embriologia, Zoologia dos Invertebrados II, Fisiologia Vegetal, Zoologia dos Vertebrados, Genética, Fisiologia Comparada de Vertebrados, Geologia e Paleontologia, Sistemática Vegetal, Microbiologia Geral, Evolução, Imunologia.

As ementas do curso nomeiam as PCC como práticas pedagógicas e apontam a carga horária total que é destinada a essas atividades em cada disciplina obrigatória presente na matriz curricular. As PCC são ofertadas num total de 20 horas em cada umas das disciplinas, cumprindo as 400 horas exigidas na Resolução CNE n. 01/2002. Constatou-se que as ementas das disciplinas não apontam conteúdo da dimensão pedagógica a serem desenvolvidos nas PCC. Conforme observa-se nas ementas das disciplinas Zoologia dos Invertebrados e Anatomia Vegetal, os conteúdos são: "Sistemática, taxonomia, morfologia, anatomia e fisiologia com enfoque evolutivo dos grupos de invertebrados (atuais e extintos): Protista, Mesozoa, Parazoa, Animais Radiais, Animais Acelomados e Blastocelomados. (IF, 2013, p.17) e de Anatomia vegetal "Organização do corpo vegetal. Organização e origem do embrião e da semente das cormófitas. Organização interna do vegetal. Histologia: tecidos meristemáticos e tecidos permanentes. Anatomia de órgãos vegetativos (raiz, caule e folha). Anatomia de órgãos reprodutivos (flor, semente e fruto)". (IF, 2013, p.19).

Quanto aos objetivos, observou-se que a escrita dos aspectos da dimensão pedagógica é reproduzida em todas as disciplinas, conforme se apresentam nas ementas de Zoologia dos Invertebrados e Anatomia vegetal:

> Pensar o conteúdo de Zoologia dos Invertebrados I a partir da perspectiva do seu desenvolvimento em uma sala de aula do ensino fundamental, médio e outros espaços de educação não-formal na qual atuam os biólogos (parques, reservas, consultorias, projetos, dentre outros). (IF, 2013, p. 17).
>
> Pensar o conteúdo de anatomia vegetal a partir da perspectiva do seu desenvolvimento em uma sala de aula do ensino fundamental, médio e outros espaços de educação não-formal na qual atuam os biólogos (parques, reservas, consultorias, projetos, dentre outros). (IF, 2013, p. 19).

Nota-se, portanto, que, nem na parte de conteúdo, tampouco na parte que se refere aos objetivos, não são clarificados quais os aspectos da dimensão da docência serão construídos, enfim, quais as aprendizagens docentes. Apenas é apontada a quantidade de horas que serão destinadas as PCC na disciplina específica e sinalizado que o conteúdo seria

pensado a partir da perspectiva do seu desenvolvimento em uma sala de aula do ensino fundamental, sendo, inclusive, reproduzida a escrita desta intencionalidade em todas as ementas que ofertam as PCC.

Neste caso, percebe-se que as ementas não foram construídas de modo a pensar, efetivamente, a formação para a docência, o que leva a questionar se as 400 horas previstas nas PCC e distribuídas nas diferentes disciplinas foram trabalhadas da mesma forma, considerando que os objetivos de todas as ementas são semelhantes.

Analisando as narrativas dos Licenciandos, percebeu-se que a aproximação com o ambiente escolar ocorre com pouca frequência ou simplesmente não acontece, sendo substituída por simulações de uma aula para estudantes do ensino fundamental ou médio realizada pelos licenciandos aos seus colegas de curso, conforme elucidam as narrativas:

> Na maioria das PCC, a gente tem que elaborar um material didático e dar uma aula sobre o conteúdo relacionado a disciplina ou explicar aquele material; o porquê que a gente fez ele e em algumas disciplinas a gente só elabora uma aula mesmo. O professor coloca um tempo, por exemplo, uns 45 minutos pra gente dar uma aula aos colegas (Jasmim, 2018).

> Geralmente os professores estabeleciam os conteúdos e sorteava quem aplicaria a prática de cada conteúdo. Nós montávamos a aula e dividíamos o assunto. Mas isso não parecia uma aula; por ser dividido a gente não conseguia transformar a apresentação em uma aula. Então essa apresentação era um seminário em que cada um falava sua parte. Não havia interação e sequência didática (Alfazema, 2018).

As narrativas sinalizam que as práticas de ensino nas PCC se atem mais ao trabalho com os conteúdos das disciplinas específicas, ou elaboração de materiais didáticos e apresentação de aulas simuladas para os colegas. O docente propõe a produção de materiais didáticos ou preparação de aulas, de acordo ao conteúdo programático presente nas ementas disciplinares e as situações didáticas ocorrem na própria instituição de ensino superior, não avançando para o contexto da educação básica. Neto e Silva (2014) alertam para esta questão e afirmam que as PCC deveriam proporcionar ao futuro profissional da educação atividades na perspectiva interdisciplinar no contexto da educação básica. O trabalho de forma interdisciplinar e conectada ao contexto de trabalho, pode dar ênfase à formação pedagógica que é o principal objetivo das práticas como componente curricular.

Ao contrário, as narrativas evidenciaram que as práticas das PCC se restringiam a situações didática do conteúdo específico da disciplina e ao cenário da instituição formadora, conforme explicita mais uma licencianda: "As PCC acabam virando o seminário ou senão uma forma de fechar a carga horária fechar a ementa porque os professores propõem a PCC, ah não faltou tal matéria, tal assunto em tal disciplina, então eu vou dividir entre vocês e vocês vão e apresentam como PCC". (Flor de lótus, 2018).

Depreende-se, portanto, que as atividades trabalhadas nas diferentes disciplinas que oferecem as PCC centram-se mais em aulas para os colegas, organização de um seminário, dentre outros, fugindo, por certo, das intencionalidades sinalizadas pelo Parecer CNE nº 02/2015, a PCC deve se dar por todo o curso, "[...] 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, Parecer CNE, nº 02/2015).

Prosseguindo, destaca-se, mais algumas narrativas que sinalizam como as práticas das PCC se restringem à elaboração de materiais didáticos, modelos e apresentação em sala de aula:

> Em algumas PCC, a proposta era criar um material didático para utilizar na sala de aula, ensino fundamental e ensino médio. Tem alguns professores que exigem muito maquete por que às vezes disciplina dele é uma coisa muito visual. (Flor de lótus, 2018).

> Na disciplina de genética, apresentamos uma aula sobre o cruzamento genético. Produzimos um material didático sobre o assunto e mostramos um vídeo. Foi uma aula de 50 minutos, apresentada para meus colegas de curso. (Begônia, 2018).

Há que se ter em conta que de acordo com a Resolução CNE/CP n.2/2015, a PCC é um conjunto de atividades formativas que ensejam aos estudantes a vivência de diversas experiências de aplicação de conhecimentos e de aprendizagem docente. Importante se dar articulada ao cotidiano da escola de educação básica, e não apenas centrada em atividades de simulações no contexto do curso de graduação.

Reconhece-se o valor formativo da produção de materiais didáticos, elaboração de plano de aula e apresentação para os colegas. Conquanto, estas práticas não podem se ater à produção de apenas a algumas estratégias (jogos, seminários e experimentos as mais citadas) e ao âmbito da IES. Ao contrário, as atividades das PCC podem e devem transcender à sala de aula para o encontro com situações diversas envolvendo espaços de educação não formal e formal, traduzidas, ao como ensinar, a experiências vinculadas ao futuro campo de trabalho dos estudantes em formação – o cotidiano da escola de educação básica. Dentre vários autores, destaca-se Mizukami (2013), ao pontuar que a escola é um local significante de aprendizagem docente.

Nessa direção, as narrativas sinalizam que o contato com a escola de educação básica, com os alunos, desde o início do curso, poderia contribuir com as práticas de ECS

> Por que muitas vezes a gente apresenta uma aula pra turma, para pessoas que a gente já conhece e usa a linguagem para aquelas pessoas. Muitas vezes a gente tem que adequar a linguagem para os alunos da escola. Eu acho que esse contato com os alunos, antes do estágio seria mais importante. (Margarida, 2018).

> A gente tem PCC desde o segundo período. Se a gente tivesse contato com a escola desde o segundo período a gente chegaria mais à vontade no estágio. (Rosa, 2018).

Depreende-se, portanto, que as licenciandas gostariam de ter tido mais contato com as situações pedagógicas da escola de educação básica por meio das PCC, todavia, esta prática não acontece, na medida em que fica restrita ao espaço formativo da instituição, o que pode decorrer da ausência de formação pedagógica para a docência de alguns formadores, bem como da inexperiência com a realização de pesquisa que tratam de questões pedagógicas, sobre o ensino e a educação. Conforme já constatamos, Paniago e Sarmento (2017b) muitos dos formadores não possuem formação e experiência com a pesquisa pedagógica e atuam apenas com pesquisas em suas áreas específicas. Logo, se os professores formadores desconhecem as questões inerentes ao ensino, como vão implementar práticas de ensino nas PCC com vistas a contemplarem as aprendizagens necessárias à docência?

Neste cenário, aos licenciandos que participam do Pibid é possibilitado esta imersão, fato que contribui de forma significativa para o desenvolvimento do ECS (PANIAGO, SARMENTO, ROCHA, 2018b). Por certo, o Pibid permite que os futuros profissionais da educação vivenciem momentos no ambiente educacional, o que pode facilitar a execução do Estágio Curricular Supervisionado, conforme relata:

> O aluno fazer Pibid é fundamental. Existem alunos da minha sala que não queriam dar aula de jeito nenhum e depois que fizeram o Pibid, quer ser professor. Esse contato é importante para você conhecer como é a escola e a profissão docente. (Alfazema, 2018).

Percebe-se que o Pibid permite ao licenciando iniciar o processo de docência, fazendo com que ele conheça o cenário escolar e a observe a atuação de um professor no seu ambiente de trabalho. Entretanto, existem algumas fragilidades sobre o Pibid: ele é um programa ofertado pelo governo federal e em algum momento pode ser extinto, porquanto a redução de bolsas nos últimos anos tem sinalizado a sua fragilidade; a quantidade de vagas ofertadas pelo programa não é suficiente para que todos os licenciandos da instituição participem do mesmo.

Desse modo, as PCC poderiam ser um momento formativo que proporcionasse a aproximação do futuro professor com o ambiente escolar, pois estão presentes na matriz curricular dos cursos de Licenciatura e podem permitir que todos os estudantes participem delas. Como já sinalizamos, Paniago e Sarmento (2017b), a aproximação do licenciando com a escola de educação básica, desde o início do curso, contribui para o desenvolvimento do ECS, tal como ocorre no Pibid.

A APRENDIZAGEM DOCENTE NO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO E NAS PCC.

A começar, elucida-se que o ECS da instituição pesquisada, segundo o regulamento de estágio:

> Consiste na participação do(a) licenciando(a) em atividades que articulem ensino, pesquisa e extensão enfatizando a formação integral do profissional, consolidando em situações concretas do ambiente educacional a teoria-prática e a aprendizagem da docência (IF, 2017, p. 5).

Este estágio é estruturado em quatro etapas, totalizando uma carga horária de 400 horas. De modo que cada 100 horas correspondem a uma etapa, sendo que, em duas etapas, o estudante desenvolverá suas atividades nos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano) e as outras duas serão realizadas no ensino médio.

Por meio da análise das narrativas, percebe-se que, com a execução do estágio, os Licenciandos vivenciam diferentes momentos formativos, tais como a aproximação com a escola, a observação das práticas dos professores, o conhecimento da realidade escolar:

> Ai a gente chega lá e vê que não é isso tudo. Os alunos não têm muita disciplina porque são crianças né. São curiosos e prestativos. Eles gostam de aprender. Então isso ajuda a diminuir um pouco o medo, porque mesmo a gente escolhendo ser professor a gente tem medo por muitas coisas. Eu vejo que diminui o nosso medo da profissão e ajuda também a gente a refletir. A gente vê muita coisa que achamos muito bonito e muito certo e também tem muita coisa que a gente não quer reproduzir. Então, acho que ajuda a gente a mudar a nossa visão da educação. (Flor de lótus, 2018).

> O estágio contribuiu para eu perceber que há diferentes realidades em escolas públicas. Em uma determinada escola existia sala com poucos alunos, era aconchegante. Em outra escola havia muitas salas de aulas com muitos alunos com problemas sociais. Por esse motivo devemos agir diferente nas diferentes situações. (Begônia, 2018)

Conforme observa-se, o ECS é espaço múltiplo de aprendizagem docente, seja, pela observação do ambiente escolar, sua estrutura e funcionamento, sejam as situações vivenciadas em sala de aula, a reflexão sobre as ações dos profissionais presentes no ambiente educacional e a realidade escolar. Então, para o desenvolvimento das múltiplas aprendizagens docentes há uma necessidade de inserção do licenciando no ambiente escolar.

> O ECS enseja o contato com a realidade da educação básica, o que permite afirmar que são momentos significativos para a socialização docente, compreendida como processo, as dinâmicas relacionais e as estratégias de aprendizagem vivenciadas pelos formandos no cotidiano da escola, pelos quais vão adquirir alguns dos saberes da docência. (PANIAGO, et al., 2017c p. 43).

Contudo, talvez se houvesse mais articulação entre as disciplinas, especialmente, as que oferecem as PCC, o ECS poderia ser ainda mais significativo. Várias atividades poderiam ser arroladas no processo formativo das PCC de modo a propiciar a aprendizagem docente, tais como desenvolvimento de projetos interdisciplinares, estudos de livros didáticos, estudos de casos, narrativas, estudos das diretrizes curriculares para a educação básica na área específica de formação. Nesta direção, Neto Souza e Silva (2014, p.905) pontuam que a PCC pode estar voltada para estratégias de observação, reflexão e registro das observações realizadas e resolução de situações-problema com foco no ensino. "[...] As PCC poderão ser organizadas sob a forma de Projetos Integradores, tendo como perspectiva a implementação de seminários de integração e vivências práticas".

Nas narrativas analisadas, os Licenciandos não sinalizaram uma aprendizagem docente ocorrida nas PCC para além de simulação de aulas com jogos e aplicação em sala de aula. Pelo que se defende a importância e a necessidade da inserção no cotidiano escolar para a aprendizagem de situações diversas da docência, que vão desde a interação com os alunos, com as situações de planejamento a uma reflexão sobre as metodologias que são utilizadas em sala de aula para o ensino de Ciências Naturais. Freire (2006) classifica a reflexão sobre as práticas pedagógicas como fundamental no processo de formação docente.

No que tange ao ECS, foi possível constatar a reflexão realizada por uma licencianda acerca da prática de ensino da professora regente:

> A professora poderia ter levado algum material. Por exemplo, ela explicou fotossíntese, ela poderia ter mostrado algo prático para aqueles alunos. Elaborar um material ou ate mesmo sair com eles. Lá fora da escola tem umas árvores e tal. Ela poderia explicar como que ocorre o processo de fotossíntese ali. (Ipê, 2018).

Por certo, Ipê reconhece que a utilização de diferentes materiais didáticos pode ajudar na abordagem do conteúdo pertencente a Ciências da Natureza. Além disso, a Licencianda elucida que diferentes ambientes da escola podem ser utilizados para realização da sua aula. A narrativa sinaliza que Ipê vivencia um momento de aprendizagem docente por meio da reflexão da prática pedagógica da professora regente.

Não obstante, identificou-se nas narrativas que as estagiárias consideram especiais os momentos vividos em sala de aula, sinalizando a importância de uma boa relação entre os alunos e o professor, conforme segue

> Eu nunca pensei como os alunos gostavam tanto da professora. Toda vez que ela entrava na sala de aula eles corriam e abraçavam ela, falavam que ela estava bonita, que viram uma foto dela no Facebook. O amor que eles tinham por ela. A professora era carinhosa, se preocupava com eles e tinha curiosidade de saber sobre vida deles. É uma coisa importante também [...]. (Girassol, 2018)

> Considero um momento especial poder acompanhar o desenvolvimento de alunos com deficiência. Foi diferente. (Orquídea, 2018)

Depreende-se, portanto, que o ECS propicia oportunidades diversas de aprendizagem docente, sinalizadas pela observação da prática de ensino dos professores regentes e da interação com os alunos. Tiveram destaque os momentos relacionados a interação, às questões humanas, tais como: relacionamento professor-aluno, empatia, afeto, respeito, uma postura importante na profissão docente. Situação que vai ao encontro do que propõe Paniago (2017a) ao pontuar a importância da postura transdisciplinar por parte dos professores que,

> Traduz pela sensibilidade afetiva, amorosa, pela abertura de olhar e sensibilidade diante de si e do outro, especialmente o aluno. Não basta o saber sem o ser; não adianta possuir todas as dimensões dos saberes sem a postura sensível, amorosa, a sensibilidade afetiva para a compreensão do aluno como pessoa e de suas diferentes formas de ser e aprender – a compreensão e o respeito para com as diferenças, com a vida e com a natureza. (PANIAGO, 2017a, p.80).

Assim, as narrativas evidenciam o quão a aproximação do licenciando com o ambiente escolar contribui para a aprendizagem da docência. Contudo, há que termos em conta que o ECS se inicia apenas no 5º período do curso, pelo que se torna importante que o licenciando participe de outras atividades de imersão no seu futuro contexto de atuação profissional – a escola de educação básica, desde o início do curso.

Nesta esteira formativa, é fundamental que as 400 horas destinadas às PCC sejam também vinculadas ao contexto profissional, e não apenas insulada aos muros do IF e às práticas de ensino das disciplinas em que são ofertadas, como vem acontecendo.

Desta forma, se ocorresse à aproximação de forma investigativa do Licenciando com a escola de educação básica por meio das PCC desde o início do curso, a escola, os alunos e os professores de ciências naturais se beneficiariam com a contribuição teórica e prática que os Licenciandos podem oferecer e estes poderiam aprender a ser professor por meio do contato com a escola, aumentando as possibilidades de se tornarem profissionais com capacidade de reflexão, práticas de investigação e de mobilizarem os vários saberes necessários ao exercício da docência. Em pesquisa anterior, constatou-se

> A importância da formação inicial na e pela pesquisa, como estratégia de aproximação do cotidiano da escola de educação básica, ou seja, para a articulação da teoria e a prática num processo reflexivo e investigativo. As práticas de ensino perspectivadas na pesquisa-ação possibilitaram, aos Licenciandos, o estudo, a análise, a problematização e a busca de soluções às diversas situações didáticas do ensino e aprendizagem de ciências (PANIAGO, et al., 2020, p.17).

Por certo, as 400 horas das PCC, desenvolvidas alinhadas à escola de educação básica e baseadas na investigação, contribuirá para a melhoria do desenvolvimento das 400 horas de ECS e para o processo de aprendizagem e construção da identidade docente dos licenciandos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao tencionar investigar o aprender a ser professor no processo de ECS dos licenciandos dos cursos de Ciências Biológicas e das PCC, procurando verificar a articulação entre estes dois momentos formativos, constatou-se que estes são espaços de aprendizagens diversas da docência, na medida em que aproximam os licenciandos ao seu futuro ambiente de trabalho e os oportuniza a problematizarem a realidade do contexto escolar, a experimentarem situações didáticas em sala de aula, a interagir com os alunos, a desenvolverem projetos, a

observar os professores regentes e analisarem quais práticas poderiam utilizar ou não como futuros professores.

As narrativas coletadas indicam a presença de fragilidades nas disciplinas que contemplam as PCC da instituição pesquisada, na medida em que as práticas formativas em cumprimento às 400 horas, exigidas pelo parecer CNE nº 02/2015, não apresentam uma articulação com o ECS e com o futuro contexto profissional dos licenciandos -a escola de educação básica. Ao contrário, o contato dos Licenciandos com as situações práticas da profissão docente, ocorrem somente no ECS, ou em outros programas, como o Pibid. Esta situação fragiliza a formação inicial de professores, considerando a necessidade da inserção na aprendizagem profissional da docência desde o início do curso. Há que considerar que nem todos os discentes participam do Pibid.

Não obstante, na matriz e ementas analisadas não são sinalizados aspectos da formação para a docência e, tampouco, há clareza nos aspectos de conteúdo e objetivos acerca da questão pedagógica, considerando que além de não haver evidências de formação para a docência, todos os objetivos são reproduzidos de forma idêntica em todas as ementas. Quanto às práticas formativas de aproximação com o contexto profissional dos licenciandos, a escola de educação básica, as narrativas sinalizam que estas não ocorrem de forma efetiva, porquanto, as práticas das PCC ocorrem de modo geral, por meio de aulas práticas para os colegas, com uso de materiais didáticos (jogos, maquetes) e realização de seminário.

Deste modo, a ausência de aproximação em uma perspectiva investigativa, das práticas de ensino das PCC, com o contexto profissional da docência, é uma fragilidade que necessita ser (re)pensada na instituição, na medida em que esta desconexão pode impedir que os futuros professores aprendam na formação inicial, a mobilizarem os diversos saberes docentes que nossa atual sociedade exige para lidar com o processo ensino-aprendizagem em sala de aula.

Por fim, reconhece-se as limitações da presente pesquisa, porquanto, as fontes de pesquisa (análise de ementas, matriz e narrativas) podem não ser suficientes para elucidar o que de fato acontece nas práticas de ensino dos professores formadores. Para além, considera-se salutar questionar: os formadores compreendem o sentido das PCC? Sabem que tipos de práticas formativas, atividades podem ser operacionalizadas para o cumprimento das 400 horas destinadas as PCC?

Assim, compreende-se a necessidade da continuidade desta investigação, com vistas a alargar o campo de análise dos elementos teóricos e práticos que envolvem as questões formativas com as PCC e ECS, bem como para buscar de forma colaborativa com os formadores, alternativas para a materialidade de um processo formativo baseado na investigação e articulado entre as diversas disciplinas, as PCC e o ECS e com o futuro contexto de trabalho dos licenciandos. Para já, advoga-se a importância e a necessidade da implementação de processos de formação continuada acerca dos vários intervenientes que envolvem os processos educativos da formação inicial de professores, para todos os professores formadores do IF.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 02 de 1 de julho de 2015.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada. Diário Oficial [da] União, Brasília,2015.

BRASIL. **Parecer CNE/CES n. 15/2005**. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nºs 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, 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.

CANÁRIO, R. A prática profissional na formação de professores. In Campos, B. (Org.), **Formação Profissional de Professores no Ensino Superior,** p. 31-45. Porto: Porto Editora, 2001.

CUNHA, I**.** CONTA-ME AGORA! as narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. **Rev. Fac. Educ.** vol. 23 n. 1-2 São Paulo Jan./Dec. 1997. In:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-25551997000100010. Acesso em: 29 jul. 2019.

DINIZ-PEREIRA, J. E. A prática como componente curricular na formação de professores. **Educação Santa Maria,** v. 36. n 2, p.203-218, 2011. In: https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/3184/2047. Acesso em 20 nov. 2019.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 34 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

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

GATTI, B. A. Formação de professores: compreender e revolucionar. In: Junior, C. A., et al. **Por uma revolução no campo da formação de professores**, São Paulo: Unesp, p.229-244, 2015.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. **Projeto Pedagógico Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**, 2013.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. **Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado das Licenciaturas**, 2017.

JOSSO, M. **Experiência de vida e formação**. São Paulo: Paulus, 2010.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2 ed. Rio de Janeiro: E.P.U, 2013.

MIZUKAMI, M. G. N. Escola e desenvolvimento profissional da docência. In: GATTI, B.A. et al. **Por uma política nacional de formação de professores.** São Paulo: Editora Unesp, 2013. p. 23-54.

NETO S. S; SILVA, V.P. Prática como componente curricular: questões e reflexões. **Rev. Diálogo Educ.,** Curitiba, v.14, n. 43, p. 889-909, 2014. In: https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2029. Acesso em 20 nov, 2019.

NÓVOA, A. Nada substitui um bom professor: propostas para uma revolução no campo da formação de professores. In: GATTI, B. A. et al. (Orgs.). **Por uma política nacional de formação de professores.** São Paulo: Unesp, p. 189-203., 2013.

PANIAGO, R. N. **Os professores, seu saber e seu fazer:** elementos para uma reflexão sobre a prática docente*.* Curitiba: Appris, 2017a.

PANIAGO, R.N; SARMENTO, T. A Formação na e para a Pesquisa no PIBID: possibilidades e fragilidades. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 42, n. 2, p. 771-792, abr./jun. 2017b.

PANIAGO, R; SARMENTO, T. ROCHA. **S. A**. O Estágio Curricular Supervisionado e o Programa Brasileiro de Iniciação à Docência: Convergências, tensões e contributos. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 30, n.2, p. 33-58, 2017c. In: https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/10228. Acesso em 10 de out., 2019.

PANIAGO R. N, et al. Um cenário de possibilidades para o estágio curricular supervisionado no contexto de um Instituto Federal. **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**. Minas Gerais, v. 20, 2018a. In: https://www.scielo.br/pdf/epec/v20/1983-2117-epec-20-e11044.pdf. Acesso em 10 out.,2019.

PANIAGO, R; SARMENTO, T. ROCHA. S. A. O Pibid e a inserção à docência: experiências, possibilidades e dilemas. EDUR. **Educação em Revista.** v.34 :e190935, 2018b. In: https://www.scielo.br/pdf/edur/v34/1982-6621-edur-34-e190935.pdf. Acesso em 10 set.,2019.

PANIAGO, R. N. Quando as Práticas da Formação Inicial se Aproximam na e pela Pesquisa do Contexto de Trabalho dos Futuros Professores. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 26, e20047, 2020. In: https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v26/1516-7313-ciedu-26-e20047.pdf. Acesso em 12 de nov. 2020.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. 8 ed., São Paulo: Cortez. 2017.

Revista Ciências & Ideias