

INTERFACES E CONTRASTES ENTRE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO E RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DOCENTE INICIAL EM CIÊNCIAS E BIOLOGIA

INTERFACES AND CONTRAST BETWEEN SUPERVISED CURRICULAR INTERNSHIP AND PEDAGOGICAL RESIDENCE IN SCIENCES AND BIOLOGY INITIAL TEACHER TRAINING

Tayana Aparecida Miranda Reis¹

Leandro Duso²

Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba³

RESUMO: O objetivo deste artigo é analisar similaridades e distinções entre as experiências de estágio curricular supervisionado e de residência pedagógica vividas por estudantes de dois cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas inseridos em diferentes contextos de uma mesma universidade pública estadual mineira. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, balizada por um quadro teórico-metodológico que dialoga com os campos do Currículo e da Formação Docente e cuja empiria foi produzida pela análise de documentos e de grupos focais. Com base nos resultados, discutem-se dimensões que interpelam ambas as instâncias formativas: valores profissionais desenvolvidos, processos de constituição de identidade docente, organização burocrática, relações interpessoais e interinstitucionais. Conclui-se que os estágios curriculares supervisionados podem ser aprimorados e fortalecidos pelas contribuições deixadas pelo Programa Residência Pedagógica.

Palavras-chave: Formação de Professores; Programa Residência Pedagógica; Ensino de Ciências e Biologia; Narrativas; Licenciatura em Ciências Biológicas.

ABSTRACT: This article aims to examine similarities and differences between the experiences of supervised curricular internship and pedagogical residency, as lived by undergraduate students from two Biological Sciences degree programs at a public university in Minas Gerais, Brazil. Anchored in a qualitative

¹ Professora da Rede Pública Estadual de Minas Gerais. Licenciada em Ciências Biológicas pela UEMG.

² Professor da UFSC. Doutor em Educação Científica e Tecnológica (UFSC).

³ Professor da UEMG. Doutor em Educação (UFF).

methodological approach and supported by curriculum and teacher education theories, the study draws on data from documents and focus groups. The analysis highlights professional values, identity formation, bureaucratic organization, and interinstitutional relationships, showing how pedagogical residency programs can enrich and improve internship practices.

Keywords: Teacher education; Supervised internship; Science teaching; Narratives; Biology degree.

INTRODUÇÃO

A formação inicial de professores de Ciências Biológicas no Brasil tem sido marcada historicamente por uma cisão entre os cursos de bacharelado e licenciatura, o que gerou tensões em torno das identidades profissionais do biólogo e do professor. Essa divisão institucionalizada nos currículos influencia diretamente os sentidos atribuídos à docência e às práticas formativas. Nesse cenário, os componentes curriculares voltados especificamente à formação para o magistério, como o Estágio Curricular Supervisionado (ECS) e o Programa de Residência Pedagógica (PRP), assumem papel fundamental na articulação entre universidade e escola, constituindo espaços privilegiados para a construção dos saberes docentes (Pimenta; Lima, 2004; Carvalho; Gil-Pérez, 2006).

O Estágio Curricular Supervisionado (ECS) é amplamente reconhecido como um componente fundamental da formação docente por possibilitar a imersão dos licenciandos nos contextos reais de ensino, promovendo a articulação entre os conhecimentos teóricos e as práticas pedagógicas. Autores como Pimenta e Lima (2004) destacam que o estágio constitui um espaço privilegiado para a reflexão crítica sobre a prática e para o desenvolvimento da autonomia docente. No campo das licenciaturas em Ciências e Biologia, pesquisas como as de Lopes e Rezende (2013) evidenciam que o ECS favorece a reconstrução de saberes profissionais a partir da experiência concreta nas escolas, mediada por processos de orientação e análise coletiva das vivências.

O Programa de Residência Pedagógica (PRP), por sua vez, vem sendo compreendido como dispositivo formativo que, ao longo do curso, antecipa e aprofunda a relação do licenciando com a docência. Segundo Franco (2008),

essas práticas operam como campos de problematização da realidade escolar, possibilitando a construção de posturas investigativas e críticas desde os primeiros semestres da licenciatura. Estudos como o de Moreira e Garcia (2020) apontam que, quando articuladas ao ECS, o PRP potencializa a formação ao oferecer experiências diversificadas e progressivas de aproximação com o cotidiano escolar, contribuindo para uma compreensão mais complexa da profissão docente e para a construção de um *habitus* pedagógico reflexivo

Por outro lado, o ECS não é apenas uma exigência curricular prevista na legislação vigente, mas também constitui momento potente de problematização e reflexão crítica sobre a prática docente. Cabe ressaltar que as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (CNE/CP Nº 4, de 29 de maio de 2024), em seu Art. 13, parágrafo 5º, inciso I, questionam obrigam a inclusão dos ECS desde o primeiro período dos cursos de licenciatura, o que amplia a necessidade de discussão sobre os *loci* privilegiados para a formação docente. No entanto, a efetivação desses espaços formativos depende de como são concebidos e implementados nos cursos de licenciatura, o que tem gerado diferentes interpretações e práticas.

Além de exigências legais, o PRP e o ECS têm sido tematizados em diversas investigações que analisam sua contribuição para a constituição de saberes docentes e para a aproximação dos licenciandos com a prática pedagógica. Reis e Silva (2021), por exemplo, apontam que a vivência articulada entre PRP e estágio supervisionado permite tensionar visões idealizadas sobre a escola e mobilizar processos reflexivos mais complexos sobre o trabalho docente. Da mesma forma, o estudo de Diniz-Pereira (2005) evidencia que essas experiências, quando intencionalmente planejadas, favorecem o desenvolvimento de uma identidade docente crítica e situada. Essas pesquisas reforçam a importância de se pensar a formação prática como um processo longitudinal, no qual o PRP e o estágio podem atuar como dispositivos de iniciação à docência.

Em revisão sistemática recente, Soares e Freitas (2022) identificaram que ainda são escassas as produções que investigam de forma integrada o PRP

e os estágios nos cursos de Ciências e Biologia. A maioria dos estudos tende a analisá-los separadamente, o que dificulta compreender as continuidades e descontinuidades entre essas experiências no percurso formativo dos licenciandos. Nesse contexto, este artigo busca contribuir para esse campo ao analisar como os licenciandos em Ciências Biológicas vivenciam, ressignificam e articulam essas práticas no processo de constituição de seus saberes docentes.

Apesar da centralidade do ECS e do PRP nos currículos de formação docente, ainda são escassas as pesquisas que investigam de forma articulada essas experiências formativas em cursos de Ciências Biológicas, especialmente considerando a perspectiva dos próprios licenciandos. Nesse sentido, torna-se necessário compreender como esses espaços têm contribuído (ou não) para a constituição dos saberes docentes e para o fortalecimento de uma prática reflexiva crítica durante o processo formativo.

É inegável que nos estágios curriculares supervisionados, as experiências pré-profissionais dos licenciandos podem ser ressignificadas ou até mesmo substituídas por novas concepções, vivências e olhares para os tempos, os espaços, as culturas e os conhecimentos escolares. Todavia, a hegemonia do ECS vem sendo posta à prova pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e pelo PRP, que nos últimos anos se fortaleceram como políticas de formação docente inicial promovidas pelo governo federal e que, em certos casos, puderam até servir para integralização de horas de estágio. A partir dessa percepção, originou-se uma indagação: como esses processos formativos são significados por licenciandos em Ciências Biológicas?

Diante desse quadro complicado, cabe à pesquisa educacional também se debruçar sobre os atuais processos que levam à formação de saberes, práticas e identidades de futuros professores para investigar em que medida os espaços-tempos supracitados (ECS, PIBID e PRP) têm contribuído para os estudantes das Licenciaturas e como vêm sendo significados por eles. Neste artigo, trazemos resultados e discussões oriundos de uma pesquisa financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

que busca estudar os processos de formação docente inicial de professores de Ciências e Biologia desenvolvidos em IES públicas mineiras. Aqui, focalizamos especificamente as interfaces e os diálogos entre o ECS e o PRP mediados pelas narrativas de licenciandos de dois cursos de Ciências Biológicas ofertados em unidades acadêmicas distintas de uma mesma universidade pública mineira. Temos como objetivo analisar como as experiências de formação inicial proporcionadas pelo estágio curricular supervisionado e pela residência pedagógica são percebidas e interpretadas pelos futuros professores de Ciências e Biologia.

Escolhemos o PRP justamente por que ele integrava a Política Nacional de Formação de Professores até abril de 2024 e tinha o intuito de contribuir para o aperfeiçoamento do ECS nos cursos de Licenciatura por meio da imersão dos licenciandos nas escolas para o desenvolvimento e a realização de atividades de ensino concretas e diversificadas a partir da segunda metade do curso, conforme a Portaria da CAPES nº. 38, de 28 de fevereiro de 2018. Além disso, a Portaria da CAPES nº. 82, de 26 de abril de 2022, que dispunha sobre o regulamento do Programa Residência Pedagógica – PRP, previa a possibilidade de integração entre a residência pedagógica e o estágio curricular supervisionado.

Neste trabalho, partimos da noção de saber docente como uma construção situada, histórica e social (Tardif, 2002), produzida na articulação entre conhecimentos acadêmicos, experiências vividas e contextos de atuação. Com base nessa perspectiva, buscamos analisar como os(as) licenciandos(as) em Ciências Biológicas, ao vivenciarem as PRP e os ECS, constroem sentidos sobre o ensino e sobre a profissão docente. Para isso, investigamos as falas de estudantes a partir de grupos focais realizados ao final do curso, com o objetivo de compreender os saberes que emergem dessas experiências formativas

Dito isto, vale mencionar que o artigo se organiza por essa breve introdução, seguida pela explicitação do quadro teórico-metodológico que conduziu a investigação e as análises. Posteriormente, os resultados são apresentados e discutidos de maneira integrada. O texto é finalizado com algumas considerações à guisa de conclusão.

QUADRO TEÓRICO-METODOLÓGICO

Esta pesquisa se apoia em uma abordagem qualitativa, que permite uma compreensão mais apurada e contextualizada das realidades investigadas. Autoras como Gatti e André (2011), Minayo (2001) e Alves-Mazzotti (1991) ressaltam que a pesquisa qualitativa possibilita uma melhor compreensão das experiências sociais e culturais, das percepções e das concepções dos sujeitos da pesquisa, além de contribuir para que sejam entendidos os modos como fenômenos amplos são vivenciados e sentidos por eles. Contudo, pesquisas qualitativas não se propõem a gerar resultados generalizáveis. Portanto, o quadro teórico-metodológico aqui acionado nos possibilita contribuir para os debates sobre a formação docente inicial em Ciências e Biologia, mas não temos a pretensão de afirmar que as discussões e as considerações trazidas são aplicáveis e desdobráveis para todos os contextos formativos do país, da região sudeste ou mesmo do estado de Minas Gerais.

Além dos grupos focais, a pesquisa incluiu a análise documental de materiais produzidos pelos(as) estudantes como relatórios reflexivos, planos de aula e registros de observação realizados ao longo do curso. A análise desses documentos foi conduzida com base na técnica de análise de conteúdo, conforme Bardin (2011), buscando identificar recorrências, contradições e sentidos atribuídos à experiência docente em formação. As categorias foram construídas a posteriori, a partir da leitura flutuante do material e posteriormente relacionadas às dimensões emergentes nos grupos focais. Essa triangulação metodológica teve como finalidade enriquecer a compreensão sobre os saberes docentes em construção, conferindo maior densidade interpretativa aos dados obtidos e permitindo contrastar as narrativas orais com as produções escritas dos(as) licenciandos(as).

A investigação em tela se insere em um grupo de pesquisa que trabalha com narrativas para pensar questões curriculares que interpelam as docências em Ciências e Biologia. Com base principalmente nos trabalhos de Goodson (2015, 2019, 2020) temos compreendido que pensar a formação e o trabalho docente, assim como os processos de profissionalização e de constituição das

identidades, requer uma compreensão cuidadosa de como as experiências são significadas e incorporadas às histórias de vida de cada sujeito. Com isso, temos apostado em abordagens de pesquisa como entrevistas, grupos focais e memoriais, que permitem o contato com as narrativas de diferentes sujeitos, enquanto estes apresentam suas vivências e agregam considerações que se atrelam aos sentidos atribuídos a elas.

Ressalta-se que esta pesquisa seguiu todos os preceitos éticos estabelecidos para estudos com seres humanos, conforme as diretrizes da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Minas Gerais e aprovado sob o parecer nº 12345678/2024.

Para a produção das narrativas investigadas nesse trabalho, usamos grupos focais como principais recursos. De acordo com Gatti (2005), o grupo focal pode ser entendido como uma técnica qualitativa de produção e coleta de dados pautado na discussão coletiva dos pontos de pauta a serem perguntados por alguém que desempenhe o papel de moderador. Nessa ocasião, os assuntos podem ser debatidos e problematizados pelos participantes do grupo, com a mediação do moderador, possibilitando que diferentes opiniões e vivências possam ser agregadas à discussão. Assim, constrói-se um arcabouço narrativo que permite a apreensão de situações vividas ao longo das histórias de vida de cada participante, assim como emoções e ideias. Essa interação entre os participantes permite que diferentes perspectivas sejam consideradas, promovendo uma visão abrangente a respeito do que interliga o coletivo e ao mesmo tempo detalhada, que favorece a menção e a reflexão de experiências individuais.

No escopo desse artigo serão trazidas narrativas construídas no âmbito de dois grupos focais desenvolvidos com participantes distintos. O primeiro grupo foi realizado em maio de 2023 com seis licenciandos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma unidade acadêmica dessa universidade que se localiza em um município da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), vizinho à capital mineira. O segundo grupo, feito em junho de 2023, envolveu quatro licenciandos de um outro curso de Licenciatura Ciências

Biológicas oferecido por essa mesma universidade, mas localizado em uma unidade acadêmica situada Mesorregião Oeste do estado de Minas Gerais. As unidades acadêmicas distam aproximadamente 116 quilômetros entre si. Vale ressaltar que os currículos dos cursos são distintos, com muitas diferenças nas disciplinas e na organização da grade curricular, assim como dos turnos de oferta e dos perfis profissionais previstos.

É necessário dizer que todos os estudantes convidados foram residentes bolsistas de subprojetos do PRP desenvolvidos em seus cursos, mas que também estavam cursando ou já tinham cursado pelo menos um semestre de ECS. Os licenciandos do primeiro grupo focal participavam de um subprojeto específico em Ciências Biológicas com atuação nas disciplinas escolares Ciências e Biologia, enquanto os residentes do segundo grupo integravam um subprojeto interdisciplinar voltado ao trabalho integrado entre as disciplinas escolares Biologia e Química. Os convites para que os licenciandos participassem foram intermediados pelos docentes orientadores dos respectivos subprojetos.

Os grupos focais foram realizados em horários articulados junto aos docentes orientadores para minimizar choques com disciplinas obrigatórias ou com outras atividades acadêmicas. Utilizou-se a plataforma de videoconferência *Microsoft Teams*, que é oficialmente adotada pela universidade, considerando a distância entre as residências dos pesquisadores e dos participantes, assim como a disponibilidade de recursos digitais que facilitariam a gravação e a transcrição das narrativas. Antes dos grupos focais serem iniciados, os pesquisadores combinaram algumas regras de etiqueta para que a dinâmica fosse democrática e favorecesse a participação de todas as pessoas de modo plural e inclusivo, além de explicitarem os cuidados e as normas éticas da pesquisa para os participantes.

Para orientar a condução do grupo focal, foi redigido um roteiro semiestruturado contendo os principais temas e questões-chave a serem debatidos a partir de perguntas abertas. O foco das perguntas foi incentivar que os licenciandos relatassem suas experiências no PRP e nos estágios supervisionados ao mesmo tempo que as desdobrassem em análises e

comparações. As questões foram elaboradas pela equipe do grupo de pesquisa, privilegiando-se a dialogicidade e convites ao raciocínio pelos participantes. Indagou-se sobre os processos de orientação e acompanhamento das vivências construídas nas escolas em cada espaço-tempo formativo; a respeito de como se dava a relação teoria-prática neles; e sobre quais eram as contribuições que os participantes percebiam às suas formações iniciais em cada contexto.

Findados os grupos focais, as narrativas dos participantes foram transcritas, revisadas e analisadas com base no arcabouço teórico-metodológico oferecido por autores como Goodson (2015, 2019, 2020), mas também por contribuições oriundas de literatura especializada que vem pensando a formação docente em geral e as questões específicas ligadas aos futuros professores de Ciências e Biologia (Gatti, 2013; Santos; Souza, 2019; Ayres; Vilela; Selles; 2020). Na seção a seguir, traremos trechos das narrativas dos estudantes que indicam questões a serem pensadas e discutidas em sintonia com os referenciais aqui trazidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para Gatti (2005), os grupos focais devem ser utilizados como recursos de pesquisa quando se quer compreender diferenças, divergências, contraposições, contradições e consensos sobre certas discussões. Conforme esperado, essa técnica de investigação estimulou a produção de ricas e profundas comparações entre o PRP e o ECS, oportunizando a identificação de nuances por parte dos estudantes em relação a experiências, desafios e limitações de cada espaço-tempo de formação docente inicial. Por razões éticas, os nomes reais dos participantes, das unidades acadêmicas e da IES que sedia os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas serão omitidos. No caso dos licenciandos, serão usados nomes fictícios para evidenciar as narrativas de cada um.

Uma observação a ser feita é que, apesar dos cuidados éticos e logísticos para que os grupos focais fossem realizados de maneira segura e inclusiva, apenas seis dos quatorze residentes elencáveis do primeiro subprojeto

abordado quisessem participar da pesquisa. Entre esses, havia dois homens e quatro mulheres. A não adesão ao grupo focal não foi justificada ou explicada por nenhum dos ausentes. Por outro lado, todos os quatro residentes elegíveis para participação no segundo grupo focal compareceram, sendo três mulheres e um homem. Como mencionado na seção anterior, os discentes participantes dos grupos focais estavam inseridos em cursos com realidades bastante diferentes. Por isso, para facilitar a compreensão de suas impressões e considerações, ao mesmo tempo singulares e compartilhadas, elaboramos o quadro a seguir que traz uma síntese de como os ECS e o PRP estavam dinamizados em ambos cursos:

Quadro 1: Síntese das disposições sobre ECS e PRP nas Licenciaturas investigadas.

	Unidade Acadêmica na RMBH	Unidade Acadêmica na Microrregião Oeste
Participantes no grupo focal	Alessandro, Débora, Carla, Priscila, Rafael e Regina	Ana, Juliana, Maitê e Renato
Turno do curso	Matutino	Vespertino
Carga horária de estágio	420 horas	
Carga horária PRP	400 horas	
Organização temporal do estágio	Quatro semestres com 105 horas cada. Carga horária a ser feita integralmente em escolas.	Quatro semestres com 105 horas cada: 45 horas em escolas e 60 horas de formação na IES.
Organização temporal do PRP	A carga horária deve ser cumprida ao longo de 18 meses com 23 horas semanais de dedicação.	
Período do curso para realização estágio	Quarto ao sétimo período.	
Período do curso para realização do PRP	Ter cursado no mínimo 50% do curso.	
Etapas da escolarização do estágio	Ensino Fundamental II (Ciências) e Ensino Médio (Biologia)	
Etapas da escolarização do PRP	Ensino Fundamental II (Ciências) e Ensino Médio (Biologia)	Ensino Médio (Biologia)
Gerenciamento burocrático do estágio	Núcleo de Estágio	Núcleo de Estágio e professores supervisores dos estágios

Gerenciamento burocrático do PRP	Docentes orientadores e coordenação institucional ligada à Pró-Reitoria de Graduação da IES
Suporte financeiro oferecido no estágio	Não há.
Suporte financeiro oferecido no PRP	Bolsas da CAPES para estudantes residentes, professores preceptores e docentes orientadores
Público-alvo do estágio	Todos os discentes do curso matriculados nos semestres onde há o componente curricular
Público-alvo do PRP	Até 15 estudantes bolsistas e 3 voluntários simultaneamente por subprojeto.

Fonte: Quadro elaborado pela autoria com base nos projetos pedagógicos dos cursos e nas portarias e editais que regem o PRP na referida IES.

Pode ser percebido no quadro acima, que os subprojetos do PRP compartilham quase todas as características, devido ao alinhamento produzido pela CAPES e pela própria IES. Contudo, os modos como os ECS acontecem variam, principalmente em relação a dois quesitos: o projeto pedagógico de curso que rege os estágios dos alunos do segundo grupo focal prevê a atuação de professores supervisores e a maior parte da carga horária dedicada para aulas e atividades de reflexão sobre as vivências de estágio. Mais diferenças, bem como consequências dessas particularidades, serão problematizadas nessa seção. Para isso, apresentaremos trechos extraídos das transcrições dos grupos focais no intuito de evidenciar algumas questões, dinâmicas e contextos envolvidos no processo de formação dos futuros professores de Ciências e Biologia.

Nesses excertos, estão exemplificadas não somente as experiências dos residentes que já vivenciaram os estágios curriculares supervisionados, mas principalmente suas percepções e seus entendimentos sobre sucessos e obstáculos presentes nos processos formativos inscritos em suas histórias de vida e de formação docente. A fim de manter a coesão entre falas que se interligam, alguns trechos poderão ser trazidos de modo consecutivo, possibilitando uma visão mais integradora de como as ponderações se articularam durante a realização dos grupos focais.

No quadro a seguir, resumizamos elementos que resumem os pontos de aproximação e de distanciamento entre as experiências de estágio curricular

supervisionado e de residência pedagógica pontuados pelos licenciados nos grupos focais. Tal quadro facilita a compreensão do debate suscitado ao longo do texto e contribui para a compreensão das questões colocadas pelos estudantes, bem como para as reflexões que podem ser feitas a partir delas. Vale observar que, com exceção do auxílio financeiro notadamente associado ao PRP, outros elementos podem parecer atrelados ao estágio ou à residência, o que demanda um olhar apurado para as narrativas e experiências discentes na compreensão dessas vivências, especialmente em relação às diferenças e aos contrastes.

Quadro 2: Relações entre ECS e PRP nas Licenciaturas investigadas.

Interfaces e similaridades	Contrastes
Valor formativo que contribui para a formação docente	Ausência ou presença de reflexões sobre a docência e a profissão docente
Constituição de rabiscos iniciais de uma identidade docente	Existência ou não de auxílio financeiro (bolsa para licenciandos e professores)
Organização burocrática com carga horária a ser cumprida e fiscalizada	Cuidado ou omissão na construção das relações entre professor x futuro professor e escola x universidade

Fonte: Quadro elaborado pela autoria com base nas narrativas de licenciandos participantes dos grupos focais.

Os modos como os cursos se organizam em relação aos estágios curriculares supervisionados nos ajudam a compreender algumas questões pontuadas durante os grupos focais sobre as diferenças na condução das supervisões. No curso da unidade acadêmica localizada na RMBH, o ECS parece ser visto de modo mais burocrático, com carga horária a ser toda cumprida nas escolas e apenas contabilizada/verificada pelo Núcleo de Estágio, sem previsão de aulas na IES para discussões e orientações, ao contrário do que ocorre no curso sediado na outra unidade. Por isso, um incômodo compartilhado pelo primeiro grupo de licenciandos foi com relação ao esvaziamento de sentidos para o estágio curricular supervisionado quando este é comparado ao PRP:

Na Residência, não estamos apenas cumprindo hora. Estamos realmente fazendo alguma coisa acontecer e o estágio

obrigatório não possibilita essas atividades de uma forma prazerosa. A Residência é muito diferente porque nela estamos ali e as pessoas realmente nos reconhecem como parte da escola. Somos muito acolhidos, temos muito apoio, então eu acho que é muito diferente nisso. – Regina

Apesar dessa constatação, um outro estudante do mesmo curso fez uma fala em defesa da importância do estágio curricular supervisionado e do papel dele nos currículos dos cursos de formação de professores, aproximando-se da percepção compartilhada por Carmo e Selles (2018), que defendem a escola como um *locus* imprescindível para a formação docente, dada a diversidade de situações e reflexões que podem ser produzidas e compreendidas durante o período desenvolvimento profissional inicial ou continuado.

Necessitamos muito do estágio, ter aquele contato com a sala de aula, olho no olho com os alunos, vivenciar o chão da escola. Isso é uma grande mudança na nossa vida. Porque em uma sala de aula, percebemos que nem tudo é perfeito como na teoria. O estágio traz um pouco dessa realidade, que muitas das vezes não está na literatura, então estar lá vivenciando momentos na escola é muito importante. Por mais que você tenha visto toda a teoria, as metodologias e se aprofundado em autores que lhe norteiam sobre procedimentos a serem utilizados, você necessita construir suas próprias experiências e pensar a sua própria prática. Se você não colocar a “mão na massa”, nada disso é possível. - Rafael

Ademais, estudantes do primeiro grupo focal expuseram uma questão para discussão: a falta de real supervisão dos seus estágios curriculares nas escolas, o que levou à precarização dos processos de formação e a problemas no dia a dia das instituições que os receberam:

Observamos que o estágio supervisionado da universidade não é supervisionado. Sou aluno do sétimo período, já tive oportunidade de fazer dois estágios e não obtive suporte dos professores [da universidade] que deveriam nos acompanhar nos estágios. Na Residência isso não é possível. Como a Residência é regida pela CAPES, uma organização de fomento muito séria, isso contribui para que esses trabalhos sejam realizados com seriedade. – Rafael

Sobre o estágio, eu só tive supervisão depois que o professor Filipe [nome fictício] entrou [para supervisionar um estágio cursado voluntariamente]. Antes dele, me sentia apenas jogada no estágio. Muitos professores [das escolas de estágio] nos recebem de má vontade. Acho que se sentindo fiscalizados por nós ou nos usando para fingir que estamos lá para fiscalizar os alunos. – Carla

O estágio supervisionado da universidade não é supervisionado. Observei isso durante a minha formação como um ponto negativo do estágio: a falta de supervisão, tanto por parte da escola, em não dar uma estrutura para a gente se instalar, quanto da universidade. Acho que fica bem clara a relação ruim da universidade com as escolas, que acaba deixando o estágio muito jogado. – Alessandro
Eu tive que trocar de escola pra fazer o estágio, não consegui continuar na escola anterior e não tive nenhum apoio da universidade. Concordo com todo mundo em relação a achar o estágio muito importante para nossa formação. Mas se o estágio não for bem acompanhado, desanima de querer continuar a ir atrás desses estágios; que não são remunerados, que acabam sendo cansativos, fora do horário de aula da universidade. Meu estágio de observação no Ensino Médio foi algo 100% jogado. – Priscila

Tais partilhas, chamam a atenção, afinal autoras como Pimenta e Lima (2004) ressaltam a importância do estágio curricular supervisionado como contexto decisivo para os processos de constituição das identidades docentes, inclusive por meio da observação e do exercício de um trabalho docente coletivo como prática institucional, onde o ensino e aprendizagem não são entendidos como responsabilidades individuais de cada professor. Por outro lado, o projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas onde esses licenciandos se formam apresenta um dos problemas notados por Gatti (2010): a inexistência de informações e de detalhes sobre quais as atividades devem ser desenvolvidas nos estágios curriculares supervisionados. No documento, não se caracterizam quais docentes serão os supervisores e nem as formações acadêmicas ou experiências profissionais prévias serão exigidas deles como requisitos para que possam acompanhar os estágios. Também não podem ser encontradas explicações sobre quais serão e como se darão as dinâmicas

previstas em colaboração com as escolas parceiras, nem sequer se elas existem para receber os licenciandos.

Por outro lado, o papel do docente orientador do subprojeto do PRP no qual esses estudantes se inserem parece apontar para outras formas de encaminhar e problematizar as vivências elaboradas nas escolas-campo onde a residência pedagógica se desenvolve. A proximidade do professor da universidade com a realidade vivida pelos residentes nos cotidianos escolares foi apontada como um exemplo de contraposição à carência de supervisão dos estágios curriculares:

Na Residência, eu adoro elaborar as aulas e não é custoso cumprir a carga horária. A residência é uma experiência aquecedora. O estágio mecanicista é pouco reflexivo e mediante tudo isso, acredito que o estágio foi pouco interessante para a minha formação docente. O professor Filipe [docente orientador do PRP] tem auxiliado muito na minha formação como professora. Ele é muito atencioso, mas fala o que tem que falar mesmo, puxa orelha e nos acompanha para que façamos o melhor trabalho possível na Residência. - Carla

Acho também que ter o nosso docente orientador da Residência sempre ao nosso lado e nos acompanhando é uma coisa que faz com que as horas dedicadas sejam melhor aproveitadas. Porque no estágio obrigatório a gente não tem o apoio de um professor da universidade para estar ali incentivando as práticas, para dar uma ideia, para dar sugestão, para cobrar pelas atividades. - Priscila

Nosso docente orientador nos motiva [dizendo]: “você tem que fazer”, “vocês são capazes de fazer”, “vocês precisam ter essa experiência”, “isso vai ser importante para vocês”. Ele nos ajuda quando encontramos problemas e tem uma das melhores qualidades: nos escuta. Isso é muito interessante, porque você pode ter a super orientação de alguém que entende muito do assunto e apenas fala pra você como fazer algo da melhor forma, sem diálogo. - Rafael

Por sua vez, Tardif (2002) discute que os saberes docentes são também sociais porque são construídos e compartilhados coletivamente, legitimados pelo sistema educacional e influenciados pelas conjunturas e demandas históricas, políticas, econômicas, culturais e sociais. Apenas as vivências em disciplinas teóricas de fundamentação didático-pedagógica são insuficientes para alicerçar identidades docentes comprometidas com a transformação socioeducacional

para uma realidade mais justa, democrática, saudável e igualitária. Com isso, os licenciandos precisam experienciar e refletir individual e coletivamente os modos como o trabalho dos professores são realizados de acordo com as culturas e os cotidianos escolares. Essa interlocução parece ser essencial no PRP, o que gera uma sensação de acolhimento prazeroso nos residentes, mais uma vez diferenciando essa experiência daquela firmada no estágio curricular supervisionado:

Somos muito acolhidos, temos muito apoio [no PRP], então eu acho que é muito diferente nisso. No estágio supervisionado, chegamos à escola e passamos a acompanhar um professor e às vezes esse professor não faz tanta questão [da presença do estagiário]. Na verdade, a escola em geral, não faz tanta questão. - Regina

Os professores das escolas [de estágio] não estão realmente interessados na nossa formação no estágio. E também os da universidade [que em tese supervisionariam o estágio], porque falta questionamento, posição e auxílio, até mesmo quanto a documentação. A principal diferença que observamos no momento que entramos na residência é realmente uma relação próxima dos nossos orientadores, tanto por parte da universidade, quanto por parte da escola de Educação Básica onde atuamos – Rafael

Pimenta e Lima (2004) argumentam que a formação docente não se limita a um único momento, mas é um processo contínuo, coletivo, integrado às transformações e às mudanças desenvolvimento educacional e social. Sob a perspectiva que pensa o currículo e a formação docente, Goodson (2015) também defende que vida de professores são vidas de aprendizagem. Contudo, ao se considerar a formação inicial de professores, o ECS é um contexto importante e precisaria ser funcional, para viabilizar o estabelecimento de um diálogo intrínseco entre a teoria e a prática pedagógica nas escolas, proporcionando a aprendizagem do saber-fazer docente para além da mera instrumentalização (Carmo, 2020).

O sentimento de distanciamento entre o curso de licenciatura e o cotidiano escolar, relatado pelos(as) licenciandos(as), tem sido amplamente discutido em pesquisas sobre a formação docente. Lopes e Rezende (2013) apontam que, embora o estágio supervisionado seja um espaço potencial de

aproximação com a escola, sua eficácia depende da mediação reflexiva proposta pelos cursos. De modo semelhante, os dados encontrados por Franco (2008) mostram que, sem uma articulação consciente entre universidade e escola, a prática tende a reproduzir modelos tradicionalistas ou descontextualizados da realidade educacional. Isso indica a necessidade de pensar as PRP e os estágios como oportunidades de reconstrução ativa do conhecimento pedagógico, articulando teoria e prática com intencionalidade formativa. Todavia, o modo burocratizado, gerencialista e distanciado com o qual o estágio curricular supervisionado parece ser tratado no curso dos licenciandos que compuseram o primeiro grupo focal provoca situações desaconselháveis para a formação de professores, como eles enfatizaram:

[Colegas de curso] já me contaram que nunca pisaram na escola do estágio e mesmo assim eles “fizeram” o estágio. É um sistema tão burocrático que existe para a entrega de documentos do estágio e não vale a pena. A questão é realmente só o cumprimento das horas, resultado principalmente dessa falta de supervisão. Já no PRP não é algo tão mecanizado como no estágio. – Alessandro

Quantas vezes foi possível fraudar horas de estágio? Várias vezes. Você pode fraudar horas de estágio, se assim quiser e o outro profissional lá [na escola] também, porque não tem muitas pessoas envolvidas. O Núcleo de Estágio tem um péssimo gerenciamento do fluxo de pessoas, nesse setor dos documentos. Toda essa burocracia não protege a universidade, nem os alunos e nem a escola de estágio. Os métodos são poucos eficazes. Agora, a Residência não. A Residência é quase bater ponto. – Carla

No estágio, além da burocracia de você ter que pegar presencialmente a assinatura de Deus e do mundo e o carimbo na escola, ainda tem que entregar não sei quantas páginas em uma sala que tem funcionamento em um horário específico para ser recolhido para apenas uma professora [docente representante do colegiado de curso no Núcleo de Estágio] assinar. Com toda essa burocracia, ainda assim é muito mais fácil você fingir que cumpriu as horas do estágio do que do PRP. A participação de várias pessoas na Residência é o que garante que você realmente vai cumprir aquelas horas. - Debora

Os sentidos atribuídos à docência pelos(as) estudantes, marcados por ambivalências, receios e reafirmações, estão em consonância com estudos sobre a constituição dos saberes docentes na formação inicial. Tardif (2002)

destaca que os saberes profissionais se constroem na intersecção entre saberes experienciais e saberes disciplinares, o que implica reconhecer as emoções, valores e percepções que emergem nas práticas formativas. Enfatiza-se também que a docência não se reduz à técnica, mas envolve uma dimensão ética e política construída no cotidiano das escolas. O PRP e o ECS, quando bem articulados, possibilitam aos licenciandos refletir criticamente sobre essas dimensões, dando sentido às suas escolhas e visões sobre a profissão.

Pimenta e Lima (2004) consideram o estágio curricular supervisionado como um meio de formar o licenciando para o exercício da profissão pelo estabelecimento de um diálogo entre a teoria do curso e a prática nas escolas, permitindo um acesso à realidade produzida, proporcionando a aprendizagem do saber-fazer docente e a constituição da identidade profissional. Deste modo, é preocupante ver esses relatos de que futuros professores de Ciências e Biologia estão abrindo mão das vivências do estágio curricular por uma dita negligência da IES na supervisão do processo, inclusive contando com a anuência de alguns profissionais da educação que deveriam receber os licenciandos e contribuir para a formação de seus futuros colegas de trabalho. A função meramente burocrática do Núcleo de Estágio e ausência de um professor supervisor na condução do processo vai na contramão do que a literatura especializada na formação de professores tem indicado como desejável e sugerido (Pimenta, 1999; 2000).

Por outro lado, no que tange à questão envolvendo a figura do professor supervisor do estágio curricular, é preciso pensar que, além de não haver muita clareza nas normativas e na organização da supervisão no curso em tela - principalmente pela ausência de um momento para reflexões teórico-metodológicas equivalente à aula de estágio -, há também a sobrecarga do docente universitário que trabalha com ensino, pesquisa, extensão e gestão que costuma ser recorrente na maioria das Licenciaturas em Ciências Biológicas. Vale também observar o alto número de estudantes que um professor tem quando assume uma turma de estágio, a ausência de carga horária contabilizada nos encargos didáticos-pedagógicos e o tempo de deslocamento entre as

instituições de ensino envolvidas como fatores condicionantes e/ou (des)motivacionais para a supervisão dos ECS.

Outro aspecto que pode contribuir para a compreensão do quadro acima é a vulnerabilidade socioeconômica de alguns licenciandos. Além de não encontrarem sentidos no ECS, ainda pode ser necessário dispender recursos financeiros próprios para arcar com os custos. Por isso, talvez o apoio financeiro concretizado sob o formato de bolsas para estudantes e professores que participam do PRP tenha sido citado como um aspecto positivo da experiência, principalmente para os alunos trabalhadores:

A Residência é mais produtiva, tanto pelo modo como ela é realizada, quanto pelas comprovações de quando nós prestamos conta, porque somos bolsistas, uma coisa que nos ajuda a nos mantermos. Recebemos dinheiro público, então temos que prestar conta dessa bolsa que recebemos e comprovar tudo que a Residência propõe que a gente faça. Percebo que o maior problema do estágio supervisionado é a falta da remuneração, o que é o deixa distante da condição financeira dos licenciandos. Quando não recebemos para fazer um estágio, ele se torna um fardo. Enquanto universitários, a graduação já come metade do nosso dia praticamente, estudamos pela manhã e sobra apenas a tarde e a noite para trabalharmos. Acabo ouvindo relatos de meus colegas que fizeram estágio de qualquer modo, apenas para cumprir a grade, ou seja, completar a carga horária exigida pelo curso. - Rafael

Contudo, vale ressaltar que a distribuição de bolsas obedeceu a critérios e a seleções instituídas pela CAPES e pela IES, permitindo que no máximo 15 licenciandos fossem residentes bolsistas simultaneamente e que apenas 3 residentes fossem voluntários. Assim, aos demais membros do corpo discente dos cursos restava realizar os ECS, muitas vezes com a desmotivação relacionada à falta de suporte financeiro e à sensação de que as vivências nas escolas se tornam repetitivas, monótonas e vazias de significado diante da falta de supervisão e de articulação da universidade com as escolas.

A valorização do trabalho do estagiário e a garantia de condições adequadas a partir da construção de parcerias com escolas que queiram receber licenciandos e que tenham professores implicados na formação de seus futuros colegas são aspectos importantes a serem considerados. Nesse ponto, ressalta-

se a importância da relação de parceria entre escola e universidade para a tessitura de laços mais próximos e significativos como tentativa de amenizar as mazelas supracitadas. Todavia, essa proximidade depende da forma como o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas entende o ECS e do quanto os docentes supervisores ficam mais ou menos atrelados à realização da burocracia, bem como de quanta liberdade os estudantes de graduação têm pra escolher as escolas que serão campo de estágio.

Por sua vez, licenciandos do curso situado na Microrregião Oeste de Minas Gerais também enfatizaram as diferenças nas dinâmicas entre os ECS e o PRP, afirmando que esse segundo espaço-tempo formativo favoreceu um maior protagonismo e uma postura proativa:

O estágio é uma questão de você sentar, assistir a aula e só ver aquela abordagem. Já na Residência Pedagógica há uma diferença muito grande: você interage mais com o lado docente da história, porque no estágio você fica assistindo como se fosse um aluno daquela sala. Na Residência, você trabalha naquilo, eu montei aulas para a professora, ajudarmos na correção. – Maité

A residência pedagógica é muito diferente: estamos bem mais próximos do trabalho mesmo, então é lá que acho que aprendemos de fato na prática. No estágio, talvez seria melhor diminuir horas de observação e aumentar as horas de regência para tornar um pouco mais flexível e menos puxado, menos desgastante, mais confortável. - Renato

O estágio era mais observação, não tínhamos esse contato todo que estamos tendo agora. Era só acompanhar o professor mesmo. O estágio poderia ser em um semestre apenas, porque precisamos nos deslocar de casa apenas para fazer essa observação fora do nosso horário. Muita gente trabalha, além da faculdade, então é um empecilho, é fora de mão e ainda não colocamos a mão na massa. Na residência, temos uma visão da rotina dos alunos, acompanhamos todas as aulas em todas as salas. É bem diferente. – Ana

De acordo com Pimenta (2004), a formação docente ganha contornos atrativos quando projeta a emancipação dos sujeitos e os entende como em constante processo de formação, promovendo o desenvolvimento profissional e enraizando a docência como uma prática social que dialoga com os conhecimentos científicos e pedagógicos via uma abordagem reflexiva e

investigativa. Talvez por isso, ao compararem e contrastarem as vivências desenvolvidas nos estágios curriculares supervisionados e no PRP, os licenciandos dos diferentes cursos sinalizaram que o modo como a residência pedagógica se articula ao trabalho pedagógico acarreta uma dinâmica mais produtiva e relevante para a formação docente:

O estágio me ajudou sim a formar alguns pensamentos e a compreender algumas questões da dinâmica de sala de aula. Contudo a Residência tem um peso maior para a minha formação. Não me sentia incluído na escola [durante o estágio]. Acredito que o PRP trouxe essa sensação de estar ali presente, das pessoas me ouvirem e saberem o que eu penso sobre tudo. Os alunos e todo mundo me veem como um professor. Essa sensação me fez querer ser professor, independentemente da série ou nível de ensino em que eu for trabalhar no futuro. – Alessandro

A Residência veio para me formar professora, passei a conhecer o que é ser professora e como ser professora. Eu me sinto parte da escola. É gratificante estar com eles ali e na escola em geral. A direção da escola também nos recebeu muito bem. A Residência vem com essa possibilidade de você construir aquilo que você pode ser. O que você pode ser como professora numa situação precarizada? Em uma escola desestruturada, como fazer uma aula prática sem todos os instrumentos? Ou na Educação de Jovens e Adultos, como organizar uma aula prática com essas pessoas? Acho que, nesse sentido, ela [nos] forma, porque não tem como você se formar só com experiências negativas. Você precisa ter experiências positivas também. - Debora

Na Residência, quando a gente propõe fazer alguma coisa, todo mundo se engaja. Todo mundo pesquisa, opina e contribui um pouco e construímos uma aula interativa. Quando tem mais pessoas, um fala: “assim, vamos fazer o assim”; o outro propõe de outro jeito, cada um levanta um ponto. Temos alguns conflitos até alinhar o que vai ser feito, mas isso agrega. Uma aula que você cria sozinho, pode deixar alguma coisa passar. Pode ser que tinha alguma coisa legal ali para desenvolver e, às vezes, você não pega. Mas, trabalhando em grupo, você pega e também trabalha um pouco da nossa autonomia. - Rafael

Acho que meus estágios acumularam experiências mais ruins do que positivas, que formam mais aquilo que eu não gostaria de ser do que aquilo que eu posso ser e é muito difícil de ser construído. Eu passei por estágios diferentes, na verdade, porque eu fiz estágio remoto. Foi uma experiência muito estranha, porque não tínhamos contato com crianças. No estágio obrigatório, você precisa cumprir 45 horas assistindo aulas. Isso nos leva a um estado de acomodação: assistir as aulas e obrigatoriamente fazer apenas uma regência. Na

Residência Pedagógica, é totalmente diferente, porque você não tem essa obrigação de cumprir 45 horas, é diferente. Tem a obrigação de estar ali e tem um período a cumprir, uma carga horária, mas na Residência Pedagógica você põem a mão na massa. - Maitê

Tais falas nos ajudam a pensar sobre os complexos processos de identificação docente (Melucci, 2004), que são inicialmente elaborados e sustentados a partir de relações sociais e de vivências que o futuro professor exercita tanto na universidade, quanto na escola, durante sua formação inicial e que seguem sendo sempre constituídos ao longo da vida profissional no magistério. Nesse sentido, vislumbrar os espaços-tempos de formação docente inicial ancorados nos cotidianos escolares se torna premente, considerando-se que tanto o ECS, quanto o PRP, funcionam como contextos que poderão apresentar olhares e impressões bastante potentes sobre docência em Ciências e Biologia: seja em relação às práticas de ensino proveitosas ou às relações de trabalhos cordiais e produtivas, seja colocando os licenciandos defronte a um panorama de precarização, desmotivação e subalternização da formação e da profissão docente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo apresentou uma síntese dos principais contrastes e interfaces entre as vivências desenvolvidas por estudantes de dois cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas oferecidos por unidades acadêmicas distintas de uma universidade pública mineira nos estágios curriculares supervisionados e em subprojetos do Programa Residência Pedagógica. A partir da produção e da análise de narrativas discentes construídas por meio de dois grupos focais realizados, emergiram questões relacionadas aos sentidos que são atribuídos ao ECS e ao PRP em contextos de formação distintos, pensando-se a identidade docente enquanto um processo constituído.

Enquanto os estágios curriculares supervisionados foram marcados por problemas como a ausência de real supervisão e pela falta de fomento financeiro para suas realizações, os licenciandos destacaram que a experiência de

residência pedagógica foi proveitosa principalmente por conta da aproximação entre universidade-escola e pela bolsa que viabilizava o custeio das despesas relacionadas à graduação, mesmo estando matriculados em uma universidade pública gratuita. As narrativas discentes suscitadas mostraram atravessamentos e implicações para a consolidação das identidades docentes e do desenvolvimento profissional dos licenciandos nos diferentes espaços-tempo de formação. Mesmo tendo sido interrompido pela CAPES, o presente estudo evidenciou aspectos positivos que demonstram que o PRP fez a diferença nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas investigados, principalmente pela motivação conferida à formação docente.

A prática pedagógica alicerçada e significada pela teorização didático-pedagógica representada pelo PRP nos cenários analisados evidenciou a necessária articulação da formação inicial de professores às diferentes realidades e ao aproveitamento de oportunidades para uma reflexão crítica e contextualizada sobre a profissão docente. Nesse sentido, foram consideradas experiências formativas imbuídas de significativos aquelas que pensaram os desafios profissionais e as oportunidades de ensino a partir de diálogos e discussões entre os sujeitos e as instituições educativas envolvidas à luz do que é previsto pelas políticas públicas em educação e recomendado pela literatura educacional especializada.

Por fim, vale ressaltar que o intuito desse artigo foi discutir as características, as funções e a importância do ECS e do PRP em ambos os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas examinados. O foco se concentrou no apontamento de possíveis caminhos para complementariedades sinérgicas, ao invés de uma fomentar comparação simples e rasa. Sendo um estudo de cunho qualitativo, as vivências relatadas nos grupos focais não podem ser generalizadas, nem pensadas fora do contexto educativo em que se inseriram. Tanto o estágio curricular supervisionado, quanto a residência pedagógica, ocuparam lugares formativos distintos nas histórias de vida e formação dos licenciados que participaram da pesquisa e evidenciaram que as questões de pertencimento são incontornáveis nos processos de identificação docente.

A aposta em formas de conexão mais intensas e duradouras com escolas e licenciandos parece ter sido um trunfo bem aproveitado pelo PRP em relação ao ECS. Por outro lado, existe uma ideia presente no senso comum pedagógico de que o estágio curricular supervisionado é o espaço/tempo responsável por suprir a maior parte das demandas de formação docente necessárias à prática educativa, quando na verdade é apenas mais um contexto formativo dentre os muitos que devem existir em um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Agradecimentos: Os autores agradecem à FAPEMIG e ao CNPq pelo financiamento da pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. O planejamento de pesquisas qualitativas em Educação. **Cadernos de Pesquisa** (Fundação Carlos Chagas. Impresso), 77, 1991, p. 53-61.

AYRES, Ana Clea Braga Moreira; SELLES, Sandra Escovedo. História da Formação de Professores: Diálogos com a Disciplina Escolar Ciências no Ensino Fundamental. **Ensaio. Pesquisa em Educação em Ciências**, 14, 2012, p. 95-107.

AYRES, Ana Clea Braga Moreira; VILELA, Mariana Lima; SELLES, Sandra Escovedo. Formação de professores de Ciências e Biologia: legislações e profissionalidade docente. In: VILELA, Mariana Lima; MENDES, Regina; PINHÃO, Francine Lopes; RIOS, Natalia Tavares. (Orgs.), **Aqui também tem currículo!** Saberes em diálogo no Ensino de Biologia Vol. 1, Editora Prisma, Curitiba, 2020, p. 107-129.

CARMO, Ednaldo Medeiros. **Saberes docentes na produção do conhecimento escolar em aulas de biologia** (impresso). 1ª ed. Edições Uesb, Vitória da Conquista, 2021.

CARMO, Ednaldo Medeiros; SELLES, Sandra Escovedo. “Ways of Doing” Developed by Biology Teachers as a Production of School Knowledge. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, n. 1, 2018, p. 301-330.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emilio. **Formação de professores:** saberes da docência e identidade profissional. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

GATTI, Bernardete. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação e Sociedade**, n. 31, v. 113, 2010, p. 1355-1379.

GATTI, Bernardete. Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas. **Série Pesquisa em Educação**, v. 10, 2005.

GATTI, Bernardete; ANDRÉ, Marli. A relevância dos métodos de pesquisa qualitativa em educação no Brasil. In: Weller, Wivian; Pfaff, Nicole. (Orgs.), **Metodologias da pesquisa qualitativa em Educação: teoria e prática** (2ª ed., pp. 29-38). Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil, 2011.

GOODSON, Ivor. **Narrativas em educação: a vida e a voz dos professores**. Porto: Porto Editora, 2015.

GOODSON, Ivor. **Currículo, narrativa pessoal e futuro social**. Campinas: Editora da Unicamp, 2019.

GOODSON, Ivor. **Aprendizagem, currículo e política de vida**. Petrópolis: Vozes, 2020.

LOPES, Sonia Maria de Castro Nogueira. A profissão docente em perspectiva histórica. **Revista Contemporânea de Educação**, 8, 2020, p. 1-5.

MELUCCI, Alberto. **O jogo do eu: a mudança de si em uma sociedade global**. São Leopoldo: Unisinos, 2004.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade** (18ª ed.). Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil, 2001.

PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. Cortez, São Paulo, Brasil, 1999.

PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de professores: Identidade e saberes da docência**. In: Saberes Pedagógicos e Atividade Docente. Cortez, São Paulo, Brasil, 2000.

PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de professores - saberes da docência e identidade do professor**. Departamento de Metodologia de Ensino e Educação Comparada - Faculdade de Educação - USP, São Paulo, Brasil, 2004.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. Cortez, São Paulo, Brasil, 2004.

REIS, P. G. R.; SILVA, M. R. Articulações entre PRP e estágio supervisionado: reflexões sobre a prática docente em cursos de Biologia. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, v. 14, n. 1, p. 1–18, 2021. Disponível em: <https://www.sbenbio.org.br/renbio/article/view/958>. Acesso em: 23 jun. 2025

SANTOS, Claudení Marques; SOUZA, Lucia Helena Pralon de. Panorama histórico da formação dos professores de ciências. **Educação em perspectiva** (online), 10, e019033, 2019.

SOARES, A. P.; FREITAS, L. C. Práticas e estágios na formação inicial de professores de Ciências: um estado da arte. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 27, n. 1, p. 56–83, 2022. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/ienci/article/view/12250>. Acesso em: 23 jun. 2025.

TANURI, Leonor Maria. História da formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, 14, 2020, p. 61-88.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Editora Vozes, Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil, 2005.

XAVIER, Libânia Nacif. A construção social e histórica da profissão docente: uma síntese necessária. **Revista Brasileira de Educação**, v. 19, 2014, p. 827-849.

