

Estágio supervisionado do curso de Pedagogia: experiências de articulação com disciplinas de Metodologia no ensino de Ciências

Viviane Briccia

Joelson Alves Onofre

Maria Victoria Urrego Marmolejo

Rosenaide Pereira dos Reis Ramos

Resumo

O estágio supervisionado e seu lugar no currículo têm se mostrado fundamentais no processo de formação docente, articulando educação básica, universidade e seus sujeitos (professores e estudantes). Uma pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso foi realizada com o objetivo de discutir concepções, práticas, saberes e fazeres do estágio supervisionado como espaço de articulação curricular e da relação entre teoria e prática na formação inicial de professores. Das 16 entrevistas realizadas com professores em formação inicial e em serviço, foram selecionadas 4 de sujeitos em formação inicial, nas quais ficou evidenciado que o estágio é, simultaneamente, ponto de referência, de convergência e de articulação entre teoria e prática. Portanto, inseridos nos espaços da prática, os docentes em formação confrontam-se com questionamentos – *como fazer, o que fazer, como conduzir* – os quais devem ser debatidos no campo das mais diversas disciplinas nas licenciaturas, possibilitando que as metodologias sejam práticas reflexivas sobre o contexto de sala de aula e não dissociadas das discussões teóricas sobre o ensino.

Palavras-chave: estágio supervisionado; relação teoria-prática; formação inicial.

Abstract

The supervised internship in the Pedagogy course: articulation experiences with Science teaching methodology disciplines

The supervised internship and its place in the curriculum have been fundamental in the teacher training process, linking basic education, the university and their members (teachers and students). A qualitative research of the case study type was carried out with the objective of discussing conceptions, practices, knowledges and attributions of the supervised internship as a space for curricular articulation and the relationship between theory and practice in the initial training of teachers. Of the 16 interviews carried out with teachers in initial training and in service, 4 of subjects in initial training were selected, in which it was evident that the internship is, simultaneously, a point of reference, convergence and articulation between theory and practice. Therefore, inserted in the spaces of practice, teachers in training are confronted with questions – how to do it, what to do, how to conduct it – which must be debated in the field of the most diverse disciplines in the degrees, allowing the methodologies to be reflective practices on the classroom context and not dissociated from theoretical discussions about teaching.

Keywords: supervised internship; theory-practice relationship; initial formation.

Resumen

La práctica supervisada del curso de Pedagogía: experiencias de articulación con disciplinas metodológicas en la enseñanza de las Ciencias

La práctica supervisada y su lugar en el currículo han demostrado ser fundamentales en el proceso de formación docente, articulando la educación básica, la universidad y sus sujetos (profesores y alumnos). Se realizó una investigación cualitativa del tipo estudio de caso con el objetivo de discutir concepciones, prácticas, saberes y acciones de la pasantía supervisada como espacio de articulación curricular y la relación entre teoría y práctica en la formación inicial docente. De las 16 entrevistas realizadas con los profesores en formación inicial y en servicio, se seleccionaron 4 entrevistas de sujetos en formación inicial, en las que se evidenció que la práctica es simultáneamente un punto de referencia, convergencia y articulación entre la teoría y la práctica. Por lo tanto, inseridos en los espacios de práctica, los profesores en formación se confrontan con preguntas – cómo hacer, qué hacer, cómo conducir – que deben ser discutidas en el campo de las más diversas disciplinas en los cursos de graduación, posibilitando que las metodologías sean prácticas reflexivas sobre el contexto del aula y no dissociadas de las discusiones teóricas sobre la enseñanza.

Palabras clave: práctica supervisada; relación teoría-práctica; formación inicial.

Introdução

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, têm sido alvo de críticas e discussões em diversas esferas da área de Educação e merecem um olhar cuidadoso, uma vez que trazem propostas que irão basear as organizações curriculares de todo o País (Brasil. CNE. CP, Resolução nº 2, 2019). Desde as diretrizes anteriores e, sobretudo as de 2015, temos observado a presença da articulação teoria-prática como indissociada do processo formativo e a composição dos estágios curriculares obrigatórios como uma continuidade do processo de aprendizagem nos diversos campos que constituem a formação docente (Brasil. CNE. CP, Resolução nº 2, 2015). Porém, o formato técnico e sucinto dessas resoluções traz uma necessidade latente de maiores debates sobre essas relações.

As tentativas de aproximação entre aspectos teóricos que tangem as relações teoria-prática, com a vivência de futuros docentes em situações no ambiente de prática, trazem questionamentos sobre a efetividade de ações para a formação inicial, estabelecendo-se a pergunta: que aspectos são essenciais nessa formação? Responder tal questão nos aproxima do objetivo deste artigo, que visa à análise da articulação entre aspectos teóricos concernentes à formação de professores e dos resultados de pesquisas realizadas por nosso grupo, que examinam dados relacionados a vivências e aprendizagens docentes na etapa da formação inicial, avaliando o papel da articulação entre estágios supervisionados, disciplinas de metodologia em cursos de licenciatura e ambiente de exercício da docência.

Neste artigo, examinamos dados da pesquisa realizada por Marmolejo (2019), integrante do Grupo de Pesquisa em Alfabetização Científica (Grupac),¹ e analisamos estudos sobre a formação de professores e a relação entre teoria e prática; trazemos autores que discutem, na literatura, aspectos sobre o papel do estágio na formação inicial; e apresentamos a análise de dados com base em tais teóricos.

A formação de professores e a relação teoria-prática: o que dizem os teóricos

Formar-se professor constitui-se mais do que um processo de aprendizagem ou de construção, mas também de mudanças, desconstruções e reconstruções que são realizadas a partir de imagens estabelecidas, iniciando um longo processo de observação como estudantes e, mais adiante, como docentes, em que se constroem ideias, atitudes e formas de trabalho no que diz respeito à docência e à prática relacionada a ela (Gil-Pérez; Carvalho, 2000).

Ao pensarmos na formação, é necessário refletirmos sobre as dificuldades que os professores têm para a implementação de avanços construídos nas pesquisas que envolvem a inovação em relação às diversas áreas de conhecimento. Sobre esse tema, Gil-Pérez e Carvalho (2000, p. 246) assinalam que:

¹ Grupo certificado no Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

- a) os esforços de inovação perdem a sua capacidade transformadora quando se baseiam em contribuições pontuais e desconectas;
- b) é preciso transformar as concepções já arraigadas nos docentes nos processos de implementação curricular; e
- c) é “necessário que nós, professores, participemos da construção de novos conhecimentos didáticos, abordando os problemas que se apresentam no processo de ensino-aprendizagem”.

Os autores destacam a importância de os professores transformarem suas concepções sobre o ensino e refletirem sobre os processos de ensino-aprendizagem apoiados em suas realidades, avaliando questões reais relacionadas à prática, ou seja, uma formação que aproxime os professores dos ambientes de exercício profissional e de suas problemáticas, aproximação que ocorre durante as práticas de estágio supervisionado.

Uma formação inicial que não se baseie em práticas pode resultar no que Carvalho e Gil-Pérez (2006, p. 111) apontam ao explicitar que “os professores têm ideias, atitudes e comportamentos sobre o ensino, formados durante o período em que foram alunos, adquiridos de forma não reflexiva, como algo natural, óbvio, escapando, assim, à crítica e se transformando em um verdadeiro obstáculo natural para a mudança didática”. Loucks-Horsley *et al.* (2010, p. 611) ressaltam a necessidade de que, durante a formação, os discentes ajam “como aprendizes adultos nas abordagens de aprendizado que usarão com seus alunos”.

52

São, portanto, elementos que dizem respeito às experiências quando refletimos sobre o desenvolvimento profissional, considerando os aspectos do ensinar e aprender, visando proporcionar experiências mais sólidas de formação docente e condizentes com a proposta de um aprendizado baseado na investigação, na elaboração e solução de problemas e na construção de conteúdos, levando-se em conta as habilidades e competências pedagógicas.

Pensamos, ainda, a formação focada em características reflexivas, fazendo do estágio um espaço fundamental para a formação docente, no sentido de investigação e pesquisa de questões reais, objetivando a construção de “saberes da experiência” (Pimenta, 2002). Evidenciamos que, para tanto, não basta estar na escola, mas vivenciar a reflexão em um processo destacado por Nóvoa (2017) como de alternância, convergência e colaboração entre a teoria e o trabalho prático.

Ao refletirmos sobre o papel do estágio no Ensino de Ciências, vemos que esse pode estar atrelado a diversos espaços educativos, uma vez que a aprendizagem também ocorre em espaços não formais de ensino. Autores relacionados à área de Ensino de Ciências reconhecem o papel da vivência de docentes em formação em práticas inovadoras, seja como aprendizes, seja como docentes, a fim de construir significados e reflexões sobre suas experiências (Briccia; Carvalho, 2016); compreendem o estágio como um dos pilares da formação inicial e da construção da identidade docente (Assai; Broietti; Arruda, 2018); além de apontarem os desafios para a formação de professores, visando à inserção de processos investigativos, hoje tidos como uma tendência no Brasil e em todo o mundo (Campos; Scarpa, 2018).

No estudo de Assai, Broietti e Arruda (2018), uma ampla revisão dos trabalhos publicados sobre estágios no Ensino de Ciências demonstra a preocupação da área com discussões teóricas do citado campo, e também com a realização dos estágios; e, em menor parte, há trabalhos específicos sobre como os alunos estão se mobilizando em suas salas de estágio. Compreendemos, assim, que há ainda necessidade de investigações sobre como a relação entre teoria e prática pode ser realizada, algo que problematizamos neste artigo.

A formação de professores e o papel do estágio supervisionado

No contexto dos programas de formação docente, questionamo-nos acerca do papel do estágio supervisionado, que se constitui um importante momento na vida profissional do futuro professor. É no percurso do estágio que se materializam aprendizados, trocas de conhecimentos, partilhas, observação, planejamento, regência, enfim, são estabelecidas as relações entre teoria e prática, consolidando-se como uma das importantes etapas de desenvolvimento profissional docente. É justamente nessa fase de descobertas que o estágio se configura como fundamental na inserção dos sujeitos nos procedimentos e na cultura da profissão (D'Ávila, 2014). Corroboramos com a compreensão de D'Ávila (2014) sobre o estágio ser o *locus* privilegiado e de excelência que possibilita a mobilização de saberes e de conhecimentos pedagógicos que forjam a formação do futuro professor. Ademais, compreendemos que tal mobilização de saberes didático-pedagógicos torna-se imprescindível na construção das identidades profissionais.

Para Lucena Lima (2008), o estágio se constitui como um momento em que instituições distintas, que trazem consigo valores e práticas próprias, têm entre elas um objetivo em comum: a formação de professores. Para a autora, o estágio se torna “o *locus* da sistematização da pesquisa sobre a prática, no papel de realizar a síntese e a reflexão das vivências efetivadas” (Lima, 2008, p. 198).

Advogamos a importância da compreensão do estágio enquanto mobilizador de conhecimentos advindos da formação inicial e que fazem parte da essência da formação profissional, sobretudo quando ele se torna espaço profícuo de construção de saberes. Faz-se necessário romper com a dicotomia entre teoria e prática, defendendo a indissociabilidade desses dois processos, a fim de compreender o estágio sob outra ótica, na perspectiva da pesquisa. Como afirmamos anteriormente, ele exerce importante papel na relação entre disciplinas de metodologias de ensino, mais especificamente, no ensino de ciências.

O estágio com pesquisa e como pesquisa tem sido discutido por autores da área (Ghedin; Oliveira; Almeida, 2015; Pimenta; Lima, 2017). Defende-se a ideia de um estágio que proporcione ao futuro professor identidade profissional e autonomia intelectual e docente, tendo em vista a formação de um professor-pesquisador crítico-reflexivo. Lamentavelmente, as concepções ainda vigentes sobre o estágio vão na direção de pensá-lo apenas como parte prática em contraposição à teoria nos cursos de formação. Ao investigar os currículos desses cursos, concordamos com

Pimenta e Lima (2017, p. 26-27) ao pontuarem que os currículos têm se constituído em um aglomerado de disciplinas isoladas, sem articulação ou diálogo com a realidade na qual surgiram. As autoras ressaltam tratar apenas de saberes disciplinares, não sendo consideradas teorias, pois se distanciam completamente do campo de atuação profissional dos futuros formandos.

A formação de professores é complexa e demanda atenção especial no que concerne aos conteúdos e conhecimentos a serem trabalhados, principalmente no âmbito das licenciaturas. Alegamos que a dimensão da pesquisa no estágio deve prevalecer no sentido de entendê-la como uma proposta interdisciplinar, na perspectiva de problematizar a própria formação (Ghedin; Oliveira; Almeida, 2015). Inferimos que a pesquisa é fundamento da formação do professor. Nesse sentido, as experiências vivenciadas pelos estudantes do curso de Pedagogia de uma universidade estadual baiana, na disciplina Metodologias do Ensino de Ciências, no que tange ao estágio supervisionado, configuram-se como reveladoras das impressões e dos aprendizados adquiridos a partir dessa relação.

As últimas resoluções que tratam sobre o estágio supervisionado trazem a necessidade de serem trabalhadas 400 horas no estágio supervisionado obrigatório (Brasil. CNE. CP, Resolução nº 2 2015; Resolução nº 2, 2020); porém, notamos uma concepção demasiadamente simples no que se refere ao conceito de formação, não havendo explicitamente um detalhamento de como a articulação teoria-prática se efetivaria, sendo necessária uma discussão mais aprofundada a esse respeito.

Na perspectiva do estágio como momento imprescindível para a formação do futuro docente, ele não se constitui apenas sob o viés burocrático de cumprimento de carga horária e preenchimento de documentos institucionais, que são igualmente importantes, mas é um campo que tensiona as questões teóricas e práticas no intuito de pensar a educação e a escola com responsabilidade e com compromisso social, construindo um diálogo pautado teoricamente (Moraes; Borssoi, 2019).

Segundo Abreu (2014), o estágio é o campo que convoca ao diálogo as diversas áreas de conhecimento. Para a autora, a sala de aula constitui espaço de aprendizagem, onde diversas situações peculiares habitam, a exemplo da subjetividade, da complexidade e da intencionalidade. Moraes e Borssoi (2019, p. 75) afirmam que o estágio estabelece um momento interdisciplinar, pois favorece “planejamento, observação, análise, estudo, diálogo, interação, reflexão do agir/pensar/sentir”, numa perspectiva de pensar a prática educativa como propiciadora de um trabalho de qualidade a ser desenvolvido no contexto escolar.

Um olhar para a formação inicial: reflexões sobre a integração estágio-metodologias de ensino, percurso da pesquisa

Com o propósito de observar as reflexões de professores em formação inicial sobre as relações vivenciadas em cursos de Pedagogia, Marmolejo (2019) realizou uma pesquisa com alunos de 8º semestre, os quais haviam cursado disciplinas de Metodologia em Ciências, em concomitância com o estágio supervisionado, em uma universidade no Sul da Bahia e outra na Colômbia. Essa relação entre os países se

deu uma vez que o trabalho de pesquisa de Marmolejo (2019), fomentado pelo Programa de Alianças para a Educação e a Capacitação (Paec), da Organização dos Estados Americanos (OEA), realizou um estudo comparado, a fim de verificar aspectos em comum para a formação de professores nos dois contextos, sendo os locais de estudo: a universidade de origem – graduação – da pesquisadora na Colômbia, onde mantinha contato com grupos de pesquisa, e a universidade brasileira em que ela realizou sua pesquisa de mestrado.

A pesquisa (Marmolejo, 2019) focou a formação inicial e docentes que se encontravam em serviço na educação básica e analisou as relações entre teoria e prática na formação inicial e de professores em serviço. No caso da formação inicial, as entrevistas fundamentaram-se em relações entre as disciplinas de metodologia e os estágios supervisionados, em que os discentes de Pedagogia puderam experimentar essas conexões.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual de Santa Cruz (Parecer nº 2.997.905) e foi autorizada pela universidade colombiana. Foram convidados para a entrevista cerca de 50 participantes; foram realizadas, no total, 16 entrevistas semiestruturadas, sendo nove com professores em formação inicial e sete com professores em serviço em ambas as instituições, no ano de 2017. Observamos que nove das 16 entrevistas trouxeram evidências sobre o papel do estágio e, portanto, algumas falas analisadas neste trabalho dizem respeito a esse contexto. As entrevistas foram gravadas e depois transcritas e analisadas, já que, para Carvalho (2011), a videogravação nos mostra o detalhamento do processo, além de ser importante para a fidedignidade dos dados. As informações – falas transcritas de docentes em formação inicial e em serviço – que trazemos para análise neste artigo foram coletadas e analisadas no trabalho de Marmolejo (2019); porém, para este artigo utilizamos os dados realizando novas análises e trazendo elementos destacados sobre a relação teoria-prática e o papel do estágio como movimento de sistematização da pesquisa sobre a prática, como já antes destacado por Lima (2008).

Para este artigo, selecionamos quatro trechos – ou episódios, segundo definição de Carvalho (2011) – das entrevistas, em que ficam evidentes as relações teoria-prática e que se aproximam das discussões teóricas aqui apresentadas, ou seja, o que buscamos analisar.

Quadro 1 – Reflexões de docentes em formação inicial – Brasil

[...] eu acredito que essa questão da contextualização do conteúdo foi o que fortaleceu. Porque durante o estágio foi colocado pra gente passar determinado conteúdo, só que, quando a gente viu como que seria trabalhado esse conteúdo na sala de aula, foi um desafio pra gente. E os estudos que foram realizados durante as disciplinas nos ajudou... – Participante 3.

Eu acredito que nas aulas de ciências a gente trabalhou muito com o ensino de ciências por investigação... Que foi uma das coisas que tanto eu quanto minha parceira de estágio, a gente percebeu bastante na sala de aula e até foi falado na apresentação, né? Então a gente... acabou... é... levando isso e... é algo que a gente vai levar pra vida toda, né? *Essa questão de trabalhar, a questão da investigação com os alunos, porque pode desenvolver uma série de coisas, e também é uma forma que eles constroem esse conhecimento, essa aprendizagem junto conosco, que somos docentes e estamos ali na sala. Então há essa troca, né? Não é só focar no professor, mas sim pensar no todo.* – Participante 2.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Marmolejo (2019 – grifo nosso).

A fim de comparar os dados, trazemos o Quadro 2, com reflexões de alunos da universidade colombiana.

Quadro 2 – Reflexões de docentes em formação inicial – Colômbia

[...] assim o fato da gente aprender aqui o conteúdo, o teórico, ele vai se materializando na prática a partir do momento que a gente vai realizando com os alunos. Claro que, às vezes, a gente vai com uma expectativa e lá acontece de outra forma, né? *Então, a relação que eu faço é, justamente isso, que é importante de se ter a teoria, mas que faça também na prática pra gente saber como é que isso se materializa.* Porque muitas vezes a gente chega e a gente tem muito conhecimento teórico de determinados conteúdos, de determinada forma de ensinar, mas na prática a gente não sabe como conduzir e é o que muita gente... é o que acaba acontecendo nos estágios, né? Por não [ter] a gente experiência [...] – Participante 5.

Então, aqui a gente vê muita teoria, né? Na formação inicial. É muita leitura e quando a gente está na escola a gente tem essa oportunidade de relacionar de fato a teoria com a prática, né? O que é que eu sei, o que é que eu aprendi lá na universidade nas minhas leituras e o que agora eu posso de fato estar colocando na prática. Então essa relação, quando a gente começa hoje estágios e quando a gente vai para a escola atuar, a gente pode de fato colocar em prática aquilo que a gente aprendeu aqui. – Participante 6.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Marmolejo (2019 – tradução nossa, grifo nosso).

Em primeiro lugar, vemos a relevância dada pelos licenciandos em relação à vivência e/ou materialização da teoria na prática como atividade essencial para sua formação. P3, ao explicitar “a gente viu que... como seria trabalhado este conteúdo na sala de aula”, traz a relação das metodologias, das vivências e das teorias estudadas na universidade com a prática em um papel de articulação.

O participante P2 aponta, no Quadro 1, que foi trabalhado o ensino por investigação e que tal aspecto foi de fundamental importância para o posterior trabalho em sala de aula. Destaca-se, ainda, a vivência dos professores em formação como adultos aprendizes em propostas didáticas que se orientavam em uma formação (Marmolejo, 2019) que tinha por objetivo favorecer a vivência de propostas inovadoras e de reflexão didática explícita, questionando o pensamento e o comportamento “espontâneo” dos professores (Gil-Pérez; Carvalho, 2000).

Ao articularmos a vivência dos aprendizes com o estágio em um movimento de convergência e articulação, cria-se um cenário de reflexão explícita nas abordagens vivenciadas pelos docentes em formação e de reflexão sobre a aplicação dessas práticas no contato com o ambiente de exercício profissional, gerando, assim, oportunidades para a construção de conhecimento a partir de uma postura crítico-investigativa ou, ainda, de uma pesquisa sobre a prática em suas aulas.

Na fala de P2 fica explícita a ideia de reflexão e de uma aproximação do estágio como pesquisa e com pesquisa (Ghedini; Oliveira; Almeida, 2015; Pimenta; Lima, 2017). Esse movimento de idas e vindas, de articulação e entrelaçamento, aproxima-se da ideia de um estágio por nós já defendida anteriormente, que proporcione ao futuro professor identidade profissional, autonomia intelectual e docente, tendo em vista a formação de um professor-pesquisador crítico-reflexivo.

A relação teoria-prática destacada nas falas de P5 e P6 evidencia que, ao aproximarmos os docentes em formação dos espaços de prática, eles são levados a estabelecer uma conexão com o exercício da docência, refletindo sobre “o tratamento

dos problemas de ensino/aprendizagem que esta prática suscita” (Gil-Pérez; Carvalho, 2000, p. 244-251).² Mais uma vez, ressaltamos que tal conexão não é realizada apenas pelo estágio, mas também pelas disciplinas de metodologia, as quais têm o papel de trabalhar, com os estudantes, propostas de ensino e de abordagens em sala de aula que possam responder às demandas e questões dos docentes em formação.

As perguntas trazidas pelos estudantes sobre *como fazer, o que fazer, como eu faço, como conduzir*, devem ser debatidas no campo das mais diversas disciplinas nas licenciaturas, dando espaço para que as metodologias sejam práticas reflexivas sobre o contexto de sala de aula e não dissociadas das discussões teóricas sobre o ensino.

Conclusões

Entendemos que a complexidade do trabalho docente não permite que as necessidades pulsantes na formação sejam tratadas apenas como questões pontuais e específicas, ou tópicos de discussão, dada a necessidade de entrelaçamento, debate, conceitualização e contextualização de conceitos.

Observamos que, a partir da construção do conhecimento e das concepções sobre o lugar do estágio supervisionado no currículo e o seu papel, de modo crescente, ele tem se mostrado fundamental no processo de formação docente, articulando a educação básica, a universidade e os seus sujeitos (professores e alunos) em todos os processos de ensino e de aprendizagem.

Entendemos que as falas trazidas nos mostram a necessidade de articulação entre componentes curriculares dos cursos de formação, práticas, pesquisas, saberes e fazeres, durante o estágio supervisionado, em um movimento de alternância entre as instituições que possuem um objetivo comum: a formação de professores. Notamos semelhanças entre os dados obtidos nos contextos analisados, ao evidenciarmos que a percepção sobre a relação teoria-prática aparece como importante para todos os estudantes entrevistados.

Ao trazermos dados de pesquisa e analisá-los a partir da perspectiva de diversos autores que apresentam como essencial o desenvolvimento do professor como investigador de sua prática e a necessidade de uma formação crítico-reflexiva desde a formação inicial, observamos a importância de uma formação que valorize vivências e reflexões sobre o pensamento espontâneo da docência e a intrínseca conexão e o estreitamento das relações teoria-prática.

Em tempos de proposição de novas resoluções, as quais estão sendo debatidas e contestadas por órgãos relacionados à educação, vemos que pesquisas, como a aqui apresentada, podem ser utilizadas como balizadoras, a fim de ressaltar as relações teoria-prática nos currículos para a formação de professores.

² “como tratamiento de los problemas de enseñanza/aprendizaje que dicha práctica plantea” (Gil-Pérez; Carvalho, 2000, p. 244-251).

Referências bibliográficas

ABREU, F. O estágio curricular supervisionado como possibilidade de pesquisa na formação de educadores. In: D'ÁVILA, C. M.; MELO, R. (Org.). *O estágio curricular supervisionado na formação de professores e pedagogos: entre a realidade e o devir*. Curitiba: CRV, 2014. p. 31-40.

ASSAI, N. D. S.; BROIETTI, F. C. D.; ARRUDA, S. M. O estágio supervisionado na formação inicial de professores: estado da arte das pesquisas nacionais na área de Ensino de Ciências. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 34, p. 1-44, e 203517, 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação (CNE). Conselho Pleno (CP). Resolução nº 2, de 01 de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 02 jul. 2015. Seção 1, p. 8-12.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação (CNE). Conselho Pleno (CP). Resolução nº 2, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 15 abr. 2020. Seção 1, p. 46-49.

58

BRICCIA, V.; CARVALHO, A. M. P. Competências e formação de docentes dos anos iniciais para a educação científica. *Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 1-22, jan./abr. 2016.

CAMPOS, N. F.; SCARPA, D. L. Que desafios e possibilidades expressam os licenciandos que começam a aprender sobre ensino de ciências por investigação? Tensões entre visões de ensino centradas no professor e no estudante. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p. 727-759, ago. 2018.

CARVALHO, A. M. P. Uma metodologia de pesquisa para estudar os processos de ensino e aprendizagem em salas de aula. In: SANTOS, F. M. T.; GRECA, I. M. (Org.). *A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias*. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2011. p. 13-47.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. *Formação de professores de ciências: tendências e inovações*. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. O saber e o saber fazer do professor. In: CASTRO, A. D.; CARVALHO, A. M. P. (Org.). *Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. p. 107-124.

D'ÁVILA, C. M. Implicações do estágio curricular supervisionado sobre a identidade profissional docente. In: D'ÁVILA, C. M.; MELO, R. (Org.). *O estágio curricular supervisionado na formação de professores e pedagogos: entre a realidade e o devir*. Curitiba: CRV, 2014. p. 17-29.

D'ÁVILA, C. M. A didática nas Diretrizes Curriculares Nacionais e Base Nacional Comum para a formação de professores da Educação Básica: impasses, desafios e resistências. *Revista Cocar*, Belém, n. 8, p. 86-101, jan./abr. 2020. Edição Especial.

GHEDIN, E.; OLIVEIRA, E. S.; ALMEIDA, W. A. *Estágio com pesquisa*. São Paulo: Cortez, 2015.

GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. Dificultades para la incorporación a la enseñanza de los hallazgos de la investigación e innovación en didáctica de las ciencias. *Educación Química, Ciudad de Mexico*, v. 11, n. 2, p. 244-251, abr./jun. 2000.

LIMA, M. S. L. Reflexões sobre o estágio/prática de ensino na formação de professores. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 8, n. 23, p. 195-205, jan./abr. 2008.

LOUCKS-HORSLEY, S. et al. *Designing professional development for teachers of science and mathematics*. Thousand Oaks, CA: Corwin, 2010.

MARMOLEJO, M. V. U. *Teoría-práctica en la formación de profesores de Ciencias, una retroalimentación entre Brasil y Colombia*. 2019. 165 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2019.

MORAES, D. R. S.; BORSSOI, B. L. Estágio curricular como eixo articulador nos cursos de formação inicial e continuada de professores(as): docência como base. *Laplage em Revista*, Sorocaba, v. 5, n. 1, p.71-84, jan./abr. 2019.

NÓVOA, A. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, out./dez. 2017.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Org.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. São Paulo: Cortez, 2002. p. 17-52.

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

Viviane Briccia, doutora em Educação, é professora titular do Departamento de Ciências de Educação (DCIE) da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), em Ilhéus, estado da Bahia, membro permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) dessa Universidade, e líder do Grupo de Pesquisa em Alfabetização Científica (Grupac).

viviane@uesc.br

Joelson Alves Onofre, mestre em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e doutorando em Educação na Universidade Federal de Ouro Preto (Ufop), é professor assistente do Departamento de Ciências da Educação (DCIE) da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), em Ilhéus, estado da Bahia.

jaonofre@uesc.br

Maria Victoria Urrego Marmolejo, mestre em Educação em Ciências pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), professora e chefe do departamento de Ciências Naturais do Colegio Hispanoamericano, em Cali, Valle del Cauca, Colombia.

vicky2190@hotmail.com

Rosenaide Pereira dos Reis Ramos, doutora em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), é professora titular do Departamento de Ciências da Educação (DCIE) da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), em Ilhéus, estado da Bahia.

rosamos@uesc.br

Recebido em 26 de abril de 2022

Aprovado em 4 de novembro de 2022