

Início da docência em Ciências e Biologia: uma revisão a partir de teses e dissertações

Science and Biology teaching initiation: a review based on theses and dissertations

Mariana Barbosa de Amorim

Universidade Federal de Santa Catarina
babosadeamora@gmail.com

Sylvia Regina Pedrosa Maestrelli

Universidade Federal de Santa Catarina
sylviarpm@gmail.com

Resumo

Este trabalho busca trazer um panorama inicial de como o início da docência em Ciências e Biologia vem sendo discutido nas teses e dissertações brasileiras a partir de levantamento realizado no Banco de Teses e Dissertações da Capes e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Após uma caracterização inicial dos vinte trabalhos encontrados, foram analisados alguns aspectos referentes a seu conteúdo, como seu foco temático e a forma como o professor iniciante de Ciências e Biologia aparece. Muitos trabalhos investigam a prática destes sujeitos e no geral se fazem muito presentes aspectos de suas dificuldades, enfrentamentos e da constituição da docência nesse contexto. Há apontamentos para a formação inicial e necessidade de políticas de formação para o início da docência, mas ainda são escassos os elementos referentes a especificidades para quem ensina Ciências e Biologia.

Palavras chave: professor iniciante, início da docência, ensino de Ciências, ensino de Biologia, teses e dissertações

Abstract

This work aims to provide an initial overview on how Science and Biology teaching initiation has been discussed in brazilian theses and dissertations. A survey was developed in “Banco de Teses e Dissertações da Capes” and “Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações”. After an initial characterization of the twenty works found, some aspects referred to their content were analyzed, such as thematic focus and how the Science and Biology beginning teacher appears. Many works investigate their teaching practice and point aspects of difficulties, their facing and teacher formation in this context. There are reflections towards initial training and need for teaching initiation formation politics, but the elements referring to specificities for those who teach Science and Biology are still insufficient.

Key words: beginning teacher, teaching initiation, Science teaching, Biology teaching, theses and dissertations

Considerações iniciais

O presente trabalho objetiva trazer uma análise inicial sobre como o professor iniciante de Ciências e Biologia vem sendo discutido nas teses e dissertações produzidas no Brasil e é parte de um trabalho mais amplo, de pesquisa de mestrado, que busca trazer um olhar para o isolamento docente neste contexto. Por se enquadrar junto às pesquisas do campo de formação de professores e do ensino de ciências, traz inicialmente uma breve discussão acerca destes campos, de forma a situar neles as pesquisas sobre o início da docência em Ciências e Biologia.

O campo de pesquisa em formação de professores é considerado relativamente recente e dinâmico, tendo o início da década de 1970 como seu marco inicial e sua consolidação a partir da década de 1980 (DINIZ-PEREIRA, 2013). No Brasil, sua dinamicidade aparece na aquisição de características e tendências próprias ao nosso contexto, passando do foco na dimensão mais técnica do processo formativo docente, influenciado por estudos de origem norte-americana, para, com a busca por caminhos para a redemocratização do país, um olhar mais voltado ao professor, trazendo inicialmente o caráter político da prática pedagógica e posteriormente a questão da subjetividade e da identidade na formação docente (DINIZ-PEREIRA, 2013; CUNHA, 2013).

Os programas de pós-graduação e eventos científicos da área foram importantes protagonistas na sua consolidação e crescimento, assim como para o campo da educação científica. Sobre esta, autores como Krasilchik (1987; 2000), Villani, Pacca e Freitas (2002) e Nascimento, Fernandes e Mendonça (2010) discutem as influências do desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil e no mundo no ensino e na formação de professores de Ciências (KRASILCHIK, 2000). A tendência tecnicista da década de 1980 associava-se a uma visão profundamente positivista de ciência, o que se refletia na formação de professores e só começou a se modificar a partir da década de 1990, quando o olhar das pesquisas se voltou para a formação inicial, para a necessidade de formação continuada e posteriormente para a escola. O descompasso entre as medidas institucionais, como as legislações e programas educacionais, e as pesquisas realizadas no âmbito das universidades, no entanto, seguiu e segue presente, atualmente com propostas como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Reforma do Ensino Médio, políticas que também se refletem no controle da ação docente e na não consideração da dimensão humana e da identidade do profissional docente (LEAL *et al.*, 2017).

Trazendo o olhar para o início da docência, ele é entendido como um período que abarca os difíceis primeiros anos nos quais os professores fazem a transição de estudantes em formação para profissionais em exercício. É um período marcado por muitos desafios e descobertas, tensões, medos, inseguranças e aprendizagens intensas em situações geralmente desconhecidas, apresentando peculiaridades que merecem um olhar investigativo diferenciado (PAPI; MARTINS, 2010; MARCELO GARCIA, 1999; FREIRE, 2010). Apesar da relevância assinalada em muitos trabalhos, o início da docência configura-se como uma temática ainda pouco explorada no campo das pesquisas com formação de professores, e as pesquisas desenvolvidas ainda não possibilitam o fomento da formação específica e diferenciada para estes sujeitos (MARIANO, 2006; PAPI; MARTINS, 2010).

Alguns trabalhos trazem levantamentos de teses e dissertações que voltam o olhar para o início da docência, no entanto são principalmente voltados para a docência nos anos iniciais do Ensino Fundamental (LIMA, 2004; MARIANO, 2006; PAPI; MARTINS, 2010). O trabalho de Giordan (2014) é um exemplo que traz um balanço das pesquisas desenvolvidas com o professor iniciante dos anos finais do Ensino Fundamental, mas não encontra, no

entanto, trabalhos específicos da área do ensino de Ciências ou Biologia. O presente trabalho busca preencher esta lacuna e trazer uma compreensão inicial acerca do que tem sido discutido sobre o início da docência em Ciências e Biologia, também na busca por identificar algumas de suas especificidades.

Caminhos metodológicos

O levantamento realizado para este trabalho segue algumas diretrizes trazidas por Romanowski e Ens (2006) para o desenvolvimento de pesquisas do tipo “estado da arte”, como descrito em seguida. Por apresentar um recorte, entretanto, aproxima-se mais do que as autoras trazem como “estado do conhecimento”. O levantamento foi realizado no Banco de Teses e Dissertações da Capes (BTDC) <<http://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses>> e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) <<http://bdtb.ibict.br/vufind/>>, escolhidos por sua relevância nas produções acadêmicas e abrangência de seu acervo. Para a consulta dos trabalhos não foi delimitado período de busca e foram utilizados os descritores previamente determinados *professor iniciante*, *professor principiante*, *professor novato*, *início da docência*, *início de carreira*, *socialização profissional*. No BTDC, por limitações na realização de busca avançada, foram utilizadas também suas variações de gênero e número, e na BDTD eles foram associados aos descritores *ensino de ciências*, *ensino de biologia* e *biologia*. Os trabalhos foram selecionados pela leitura do título e, quando necessário, do resumo. Foram selecionados os trabalhos que tratassem de professores iniciantes de Ciências e Biologia na educação básica (segundo ciclo do Ensino Fundamental e Ensino Médio), portanto não foram incluídos trabalhos sobre a docência em outras etapas da educação básica ou no ensino superior, sobre professores iniciantes sem a especificação da área ou cuja área específica não fosse relacionada ao ensino de Ciências ou Biologia.

Os trabalhos foram caracterizados conforme autoria, ano de defesa, tipo de trabalho (dissertação ou tese), instituição, programa e local de busca. Em seguida, através da leitura dos resumos, foram identificados o foco temático do trabalho, os objetivos, a forma como o professor iniciante de Ciências/Biologia se insere no trabalho, as metodologias utilizadas para coleta de dados e os principais resultados. Quando da não possibilidade de identificar estes aspectos através da leitura do resumo, foi realizada uma leitura flutuante dos trabalhos.

Resultados e discussão

Foram localizados dezessete trabalhos no BTDC e oito na BDTD, sendo cinco deles em comum entre os bancos, perfazendo um total de vinte trabalhos. A tabela 1 apresenta uma primeira sistematização destes, com uma caracterização e ordenação conforme ano de defesa.

A grande maioria dos trabalhos são dissertações de mestrado; há apenas uma tese de doutorado, que não representa continuidade de pesquisa de mestrado com o tema do início da docência. Com relação à área do programa de pós-graduação, predominam os trabalhos desenvolvidos em Programas de Pós-Graduação em Educação (treze trabalhos) contra seis da Educação em Ciências (Programas de Pós-Graduação em Ensino de Ciências/Ensino de Ciências e Matemática/Educação em Ciências e Matemática/Educação Ambiental) e um do Programa de Pós-Graduação em Estudos Culturais (da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da USP).

Ano	Autor	Tipo	Instituição	Programa	Foco	Tema	Banco
2002	Amorim	D	UFMG	Educação	II	3	BTDC
2008	Baldoino	D	UFMT	Educação	I	2	BTDC
2009	Silva	D	FURG	Educação Ambiental	I	2	BTDC
2011	Viêra	D	PUC-RS	Educ. em Ciências e Matemática	II	1	BDTD
2013	Guarany	D	UFS	Educação	I	3	BDTD/BTDC
2013	Ribeiro	D	UFMG	Educação	I	1	BTDC
2014	Confortin	D	UPF	Educação	II	2	BTDC
2014	Xavier	T	UFMS	Educação	I	2	BTDC
2015	Rocha	D	UFPel	Ensino de Ciências e Matemática	I	3	BDTD/BTDC
2016	Casciano	D	PUC-RJ	Educação	II	4	BDTD/BTDC
2016	Sombra	D	UECE	Educação	II	1	BTDC
2016	Silva	D	USP	Estudos Culturais	I	4	BTDC
2017	Silva	D	UFRPE	Ensino de Ciências	I	3	BDTD/BTDC
2017	Dessotti	D	UFSCar	Educação	II	2	BDTD/BTDC
2017	Oliveira	D	UFS	Ensino de Ciências e Matemática	II	1	BDTD
2017	Melo	D	UNITAU	Educação	II	1	BTDC
2017	Pereira	D	UECE	Educação	II	1	BTDC
2017	Santos	D	UESB	Educação	I	2	BTDC
2018	Martinez	D	USP	Ensino de Ciências	I	4	BDTD
2018	Fernandes	D	UECE	Educação	I	1	BTDC

Tabela 1: Distribuição das teses e dissertações sobre o início da docência em Ciências e Biologia localizadas no levantamento. Legenda: **Tipo:** D = Dissertação e T = Tese; **Foco:** I = tema é central na pesquisa e II = tema é secundário na pesquisa; **Tema:** 1 = práticas docentes, 2 = constituição e aprendizagem da docência, 3 = conflitos, desafios e dificuldades do professor iniciante e 4 = identidade e representações da docência.

Considerando o ano de defesa dos trabalhos, verifica-se que os resultados acompanham tendências de pesquisas no campo da formação de professores, que vêm trazendo uma maior centralidade do sujeito professor e da docência na escola a partir da década de 1990 (CUNHA, 2013), o que se manifesta de forma mais recente neste recorte: o trabalho mais antigo data de 2002 e nos últimos seis anos o número de trabalhos aumentou consideravelmente. Sobre as instituições de produção dos trabalhos, a Universidade Estadual do Ceará (UECE) foi a que mais apresentou resultados, contabilizando três dissertações entre 2016 e 2018. A região nordeste ficou à frente na quantidade de trabalhos, junto à região

sudeste (na qual predominou a Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, com dois trabalhos), tendo sido encontrados sete trabalhos em cada uma dessas regiões. Foram identificados quatro trabalhos da região sul, dois da região centro-oeste e nenhum da região norte.

O professor iniciante de Ciências e Biologia aparece como sujeito central (I) em onze dos vinte trabalhos; nos demais, ele aparece como parte dos sujeitos investigados, associado a outros docentes experientes ou iniciantes de outras áreas, ou o início da docência aparece como um dos aspectos investigados na docência de professores de Ciências e Biologia mais experientes (II).

Sobre os focos temáticos, os trabalhos foram categorizados em quatro focos, conforme consta na tabela 1 e é explicado a seguir:

1. Práticas docentes (sete trabalhos): tratam de aspectos da prática do professor iniciante, dialogando com a formação inicial (dois trabalhos, ambos da UECE e sob mesma orientação, sobre as influências no início da carreira docente da participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, PIBID), com espaços de formação continuada (um trabalho) ou vinculados a temas mais específicos (quatro trabalhos, com enfoque na saúde escolar, ensino de zoologia, práticas de leitura na sala de aula e seleção de livro didático);
2. Constituição e aprendizagem da docência (seis trabalhos): investigam como se aprende a docência e se constitui professor, em associação com a formação inicial, ou seja, voltando o olhar para sujeitos egressos de cursos de licenciatura (três trabalhos), com alguma rede de ensino específica (um trabalho), ou com sujeitos mais específicos, no caso professores que se destacam pela qualidade da sua atuação profissional (um trabalho) e que são o próprio pesquisador (um trabalho);
3. Conflitos, desafios e dificuldades do professor iniciante (quatro trabalhos): investigam quais são os principais conflitos e dificuldades do início da docência e as estratégias para seu enfrentamento, suas causas e relações com a formação inicial, história de vida e condições de trabalho;
4. Identidade e representações da docência (três trabalhos): investigam como a inserção na docência condiciona e orienta a formação e a construção das identidades profissionais docentes, a partir da percepção de professores iniciantes egressos de cursos de licenciatura (dois trabalhos) ou de investigação mais aprofundada e prolongada de um sujeito (um trabalho).

As metodologias utilizadas para a coleta de dados nas pesquisas coincidem com as principais metodologias utilizadas nas pesquisas em formação de professores, que muito se baseiam na combinação de técnicas, em especial de coleta de depoimentos escritos e orais e histórias de vida (ANDRÉ, 2010). As técnicas utilizadas nos trabalhos levantados (algumas combinadas) foram: questionários e/ou entrevistas (treze trabalhos), registros escritos (cinco trabalhos), observação/observação participante (quatro trabalhos), história de vida (dois trabalhos), grupo focal (um trabalho), análise documental (um trabalho), análise de sequência de aulas (um trabalho) e círculo de cultura (um trabalho).

Sobre os principais resultados e contribuições das pesquisas, boa parte dos trabalhos identifica dificuldades de professores de Ciências e Biologia no início da docência, principalmente ligadas a relações com os sujeitos (o que leva ao isolamento e solitarismo), ao currículo (que no caso da disciplina “específica” se manifesta na desarticulação entre teoria e prática), ao choque de realidade (e diferenças em comparação com a cultura profissional de colegas mais experientes) e à falta de participação nas decisões da escola e da profissão. Alguns trabalhos

buscam reconhecer especificidades do “professor especialista”, como nas condições de trabalho (acúmulo de empregos devido a cargas horárias variadas) e na forma de acolhimento na chegada à escola (a socialização no trabalho na relação com a coordenação pedagógica é entendida como maior entre os professores generalistas do que entre os especialistas), o que se reflete no desejo de seguir na profissão. Muitas dificuldades parecem permanecer mais à frente na carreira, mas no início dela a busca por alternativas é tida como mais frequente. Os trabalhos que investigam a aprendizagem da docência identificam que ela se dá em vários contextos formativos e de várias formas, e que seguem no decorrer de toda a vida profissional.

A maioria dos trabalhos ressalta a importância de espaços de formação continuada para o enfrentamento e superação das dificuldades do início da docência, e da importância da instituição escolar no apoio pedagógico e outras ações para a inserção destes sujeitos. Trazem, também, a necessidade de novas articulações entre universidade, escola e políticas públicas para dar mais voz a esses sujeitos, propondo formação específica para eles e mudanças na formação inicial, de forma a alargar os horizontes da docência.

Considerações

Os resultados identificados por meio do primeiro contato com os trabalhos levantados indicam que as pesquisas com professores iniciantes de Ciências e Biologia seguem tendências e resultados de pesquisas sobre o início da docência de forma mais ampla (LIMA, 2004; MARIANO, 2006; PAPI; MARTINS, 2010; GIORDAN, 2014). Alguns trabalhos trazem especificidades do ensino de Ciências e Biologia mas podem ser atribuídas a “professores especialistas” no geral, sendo oportuno, portanto, que pesquisas investiguem elementos referentes a quem ensina Ciências e Biologia. A pesquisa de mestrado da qual o levantamento deste trabalho faz parte propõe-se a identificar algumas destas especificidades, em especial voltando o olhar para a compreensão de um aspecto que aparece como um dos principais problemas enfrentados pelo professor iniciante: o isolamento (MARCELO GARCIA, 2010). Portanto, embora o tema do início da docência em Ciências e Biologia esteja ganhando ênfase em pesquisas, destaca-se a importância da continuidade de sua investigação.

Agradecimentos e apoios

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Referências

ANDRÉ, M. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 3. 2010, p. 174-181.

CUNHA, M. O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação. **Educação e Pesquisa**, vol. 39, n. 3, 2013, p. 609-625.

DINIZ-PEREIRA, J. E. A construção do campo da pesquisa sobre formação de professores. **Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, 2013, p. 145-154.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 41. reimp. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

- GIORDAN, M. Z. **Professores iniciantes dos anos finais do Ensino Fundamental: desafios e dilemas**. Joinville, 2014. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade da Região de Joinville.
- KRASILCHIK, M. **O professor e o Currículo de Ciências**. EPU, São Paulo, 1987.
- KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino de Ciências. **São Paulo em perspectiva**, vol.14, n.1, 2000, p. 85-93.
- LEAL, M. L.; ROCHA, A. L. F. da; AMORIM, M. B. de; MAESTRELLI, S. R. P. A docência na Educação em Ciências: um olhar para as políticas neoliberais. In: **XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2017, Florianópolis. Anais do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2017.
- LIMA, E.F. A construção do início da docência: reflexões a partir de pesquisas brasileiras. **Revista do Centro de Educação UFSM**, v. 29, n. 2, 2004, p. 85-98.
- MARCELO GARCIA, C. Formação de Professores Principiantes. In: **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Porto: Porto Editora, 1999, p.112-132.
- MARCELO GARCIA, Carlos. O professor iniciante, a prática pedagógica e o sentido da experiência. **Form. Doc.**, Belo Horizonte, v. 02, n. 03, 2010, p. 11-49.
- MARIANO, A.L.S. A pesquisa sobre o professor iniciante e o processo de aprendizagem profissional: algumas características. In: **Reunião Anual da ANPEd, 29.**, 2006, Caxambu. Trabalhos ... São Carlos: [s.n.], 2006.
- NASCIMENTO, F.; FERNANDES, H. L.; MENDONÇA, V. M. O Ensino de Ciências no Brasil: história, formação de professores e desafios atuais. **Revista HISTEDBR On-line**, vol. X, n.39, 2010, p. 225-249.
- PAPI, S. de O. G.; MARTINS, P. L. O. As pesquisas sobre professores iniciantes: algumas aproximações. **Educação em Revista**. v.26, n.03, 2010, p.39-56.
- ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “Estado da Arte” em Educação. **Diálogo Educacionais**, v. 6, n.19, 2006, p.37-50.
- VILLANI, A.; PACCA, J.; FREITAS, D. Formação do professor de Ciências no Brasil: tarefa impossível? In: **Ata eletrônica do VII Encontro de Pesquisa em Ensino de Física**. Florianópolis, março de 2002, p. 21. 1 CD-ROM.