

## A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR-PESQUISADOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: O ESTADO DO CONHECIMENTO<sup>1</sup>

Matheus Carvalho dos Santos<sup>2</sup>  
Ana Paula Lima do Couto Santos<sup>3</sup>

### INTRODUÇÃO

A escolha de uma profissão não é um processo fácil, existindo várias dúvidas em torno do futuro profissional. Geralmente, essa decisão ainda é feita na adolescência baseada em, na maioria das vezes, sonhos e expectativas. Algumas dessas escolhas são feitas para a área docente. A profissão do professor é um dos ofícios mais importantes e antigos do mundo. A função de ensinar é bem anterior ao surgimento desta profissão, quando o homem começa a passar os seus conhecimentos aos demais acerca do mundo que o rodeia. Assim, figura no meio social a imagem do professor relacionado ao conhecimento.

No entanto, nos dias atuais, a função do professor está além do exercer a função de ensinar. O professor também deve ter uma visão do cenário atual que esteja atuando, portando-se como articulador entre a escola e a sociedade, mobilizando a criticidade e a participação dos alunos. Também deve estar preparado para atuar como pesquisador: um atuante e modificador de sua realidade. Essa preparação é feita durante a formação inicial do professor, exigindo das propostas curriculares dos cursos de graduação o fomento do conhecimento teórico e prático destes licenciandos, sem haver dicotomia, visto que é um problema atual das licenciaturas, além de agregar as disciplinas de conteúdo e as disciplinas pedagógicas (GATTI, 2010; NÓVOA, 1992).

No sentido de conhecer um pouco melhor a temática do professor-pesquisador concludente do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, o presente estudo buscou analisar a produção acadêmica dos últimos anos sobre o tema. Essa revisão literária teve como objetivo obter uma síntese sobre o conhecimento construído acerca desta temática, buscando responder a seguinte questão: quais pesquisas têm investigado a formação do professor-pesquisador nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas? Qual cenário encontra-se atualmente a formação do professor-pesquisador?

### METODOLOGIA

Este estudo é caracterizado como estado da arte, com o objetivo de mapear, quantificar e discutir as produções acadêmicas em uma determinada área, visando o levantamento das formas e condições em que têm sido produzidas (FERREIRA, 2002). Seguindo os critérios de Gil (2008), esta pesquisa é classificada como exploratória, com o objetivo de analisar a produção científica publicada referente ao tema formação do professor-pesquisador de Ciências Biológicas.

---

<sup>1</sup> Parte da monografia do autor, intitulada “Olhares para a formação docente: concepções dos licenciandos em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *campus* Itapetinga”.

<sup>2</sup>Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, [thelima9@gmail.com](mailto:thelima9@gmail.com);

<sup>3</sup>Professora orientadora: Doutora, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, [aplcouto@yahoo.com.br](mailto:aplcouto@yahoo.com.br);

O estudo é delineado como pesquisa bibliográfica, desenvolvida a partir de material já elaborado constituído principalmente de livros e artigos científicos (GIL, 2008). Tomaram-se como análise as pesquisas de autores brasileiros nos bancos de dados Periódicos Capes e Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), utilizando os termos de busca nos campos de título, resumo e palavras-chave: “formação de professores”, “Ciências Biológicas” e “professor-pesquisador”, entre o período de 2009 a 2019, estabelecendo os seguintes critérios de inclusão e exclusão: o trabalho deveria abordar a temática da formação inicial de um licenciando em Ciências Biológicas em torno do elemento professor-pesquisador no Brasil.

As produções acadêmicas foram pré-selecionadas pelos títulos em que deveriam conter referência aos descritores. A análise resultou da leitura e do fichamento dos trabalhos na íntegra. Para a síntese da revisão sistemática, confeccionou-se uma *checklist* com os tópicos considerados relevantes para que, a partir disso, pudesse adquirir um breve resumo do que estava sendo explorado e encontrado acerca do tema.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ideia do professor como pesquisador surge no final dos anos 1960 tendo como pioneiro Lawrence Stenhouse defendendo que o ensino é mais eficaz quando baseado em pesquisa e descoberta (LÜDKE; CRUZ, 2005). André (2006) afirma que a pesquisa pode tornar o sujeito-professor capaz de buscar formas que ajudem a aperfeiçoar o seu trabalho docente de modo que emancipe todos os alunos, auxiliando o docente a desenvolver um olhar para o mundo a partir de múltiplas perspectivas. Além disso, esta formação apresenta uma possibilidade para análise da sua prática visto que é capaz de problematizar, analisar, criticar e compreender (LÜDKE; CRUZ, 2005), imprescindível no ramo das Ciências Biológicas.

Esse tipo de perfil tem recebido uma atenção crescente nos últimos anos. Assim, utilizando os critérios de inclusão foram encontrados ao total 16 trabalhos. Os resultados analíticos qualitativos desta revisão bibliográfica baseiam-se na leitura e estudos de 7 produções, sendo uma dissertação e seis artigos, listados abaixo:

1. Investigação sobre a identidade profissional em alunos de licenciatura em Ciências Biológicas (BRANDO; CALDEIRA, 2009).
2. A pesquisa na formação inicial de professores de Biologia (ARAÚJO; FRANÇA, 2010).
3. O professor de Biologia em formação: reflexão com base no perfil socioeconômico e perspectivas de licenciandos de uma universidade pública (VASCONCELOS; LIMA, 2010).
4. As representações sociais dos licenciandos em Ciências Biológicas sobre o ser biólogo e o ser professor (TOLENTINO; ROSSO, 2014).
5. A pesquisa na formação em exercício de professores de Ciências e Biologia (OLIVEIRA; CHAPANI, 2017).
6. Perspectiva dos estagiários frente ao curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Maringá (BARREIROS; GIANOTTO, 2018).
7. A contribuição do PIBID na formação de professores de Biologia: uma reflexão sobre a prática (CANABARRO, 2015).

Os trabalhos analisados mostram as perspectivas de atuação profissional de alunos do curso de Ciências Biológicas e apresentam os resultados de investigação de como se deu a aprendizagem, o desenvolvimento e como ocorre a formação para a pesquisa. Alguns estudos visam também buscar investigar o perfil socioeconômico dos licenciandos analisando as representações sociais construídas no cotidiano da formação inicial. Além de focar essa temática e seus dilemas para atrair e formar professores na atualidade, os trabalhos investigam a relevância atribuída ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)

que permite a vivência supervisionada da profissão docente, ampliando o exercício da profissão durante a formação e favorecendo o saber prático, servindo como facilitador para o desenvolvimento da postura de professor-pesquisador.

Os estudos analisados apresentam as seguintes considerações finais: 1) o curso de licenciatura em Ciências Biológicas pouco contribui para a construção de uma identificação dos alunos com a profissão de professor acentuando a construção da imagem do cientista-pesquisador nas áreas básicas da Biologia; 2) a pesquisa da prática pedagógica esteve pouco presente, em virtude de: organização curricular do curso, condições de trabalho dos participantes e representações a respeito da formação em biologia, havendo necessidade de se ponderar mais profundamente a respeito das finalidades da pesquisa na formação docente; 3) a maioria dos licenciandos afirma ter escolhido o curso por vocação, embora revele baixíssimo interesse pela pesquisa em ensino de Biologia como área de atuação profissional e acreditam que a formação recebida na universidade contribuirá significativamente para sua empregabilidade; 4) o núcleo central da representação social do biólogo mostrou-se homogêneo em torno do elemento pesquisador e a representação de professor, mais abstrata e heterogênea estruturando-se em torno dos elementos educador e conhecimento; 5) evidencia que os licenciandos, majoritariamente, realizam pesquisa quando estão vinculados ao PIBID ou quando realizam monografia, apontando o desejo dos licenciandos de serem qualificados como pesquisadores; 6) os licenciandos pretendem atuar como professores, contudo todos almejam a carreira de professor-pesquisador acadêmico visto o cenário atual de desvalorização e precariedade da profissão docente; 7) evidencia que o conceito de professor-pesquisador e o movimento no qual os licenciandos estão inseridos parece ser desconhecido ou compreendido de forma inadequada ou incompleta, apesar de serem identificadas aproximações à postura de professores-pesquisadores.

A partir do trabalho realizado e da *checklist*, pode-se fazer uma análise da pesquisa a partir de algumas conclusões. Numericamente, observou-se que 85,7% das obras (id 1, 2, 3, 4, 5, 7) verificam se o curso de Ciências Biológicas e o corpo docente favorecem na formação do futuro professor-pesquisador. As obras que revelam resultados quantitativos acerca dos temas representam 28,6% e 85,7% dos trabalhos apresentam resultados qualitativos. A maioria dos trabalhos utilizou questionário como meio para coleta de dados (57,1%), seguido por entrevista (42,9%) que podia ser estrutura ou semiestruturada, e narrativa autobiográfica (14,3%).

Em 28,6% dos trabalhos é verificado se há preparação para a pesquisa ao longo da graduação, sendo que algumas pesquisas apresentam algumas propostas para a formação do professor-pesquisador (42,9%), como a utilização do PIBID como contribuinte na formação de professores. O PIBID ou a monografia foram identificados e relacionados como atividades de pesquisa em 42,9% das obras. Em 28,6% dos estudos identificam as principais áreas de interesse dos alunos. 57,1% dos trabalhos avaliaram concepções sobre perfil dos licenciandos (id 3), a fim de obter uma verificação se curso de Licenciatura em Ciências Biológicas favorece na formação de identidade (id 1, 4), além de investigar as pretensões e motivações em relação ao curso (id 6).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos papéis do professor é levar o aluno ao desenvolvimento de suas habilidades, zelando do seu aprendizado segundo as propostas e orientações pedagógicas. Para isso, o docente deve utilizar estratégias de ensino-aprendizagem, como exemplo a pesquisa, devendo estar apto para atuar como pesquisador. No entanto, a construção da profissão professor deve ser feita desde sua formação inicial, primeira etapa do processo, visto que o exercício da profissão é um trabalho complexo e realizado com pessoas. Para isso, deve-se vivenciar uma

formação que englobe saberes teórico-prático garantindo assim uma gama de conhecimentos a fim de efetivar o processo de ensino-aprendizagem.

As pesquisas apontaram que a maioria dos trabalhos verificam se o curso de Ciências Biológicas contribui para a formação do professor. Mas, poucos trabalhos verificaram se há preparação para a pesquisa ao longo da graduação. Observa-se que a produção acadêmica sobre o tema ainda é pequena. É extremamente importante que pesquisas na área da formação de professores, principalmente de Ciências e Biologia, sejam realizadas no ambiente acadêmico, visando analisar o panorama dessa formação, bem como soluções para os problemas e limitações encontradas nessa temática.

**Palavras-chave:** Educação, Ensino Superior, Formação de professores.

## REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M. E. D. A. Ensinar a Pesquisar: Como e para quê? In: SILVA, A. M. M., et al. **Educação formal e não formal, processos formativos e saberes pedagógicos:** desafios para a inclusão social. 1. ed. Recife: Bagaço, 2006.
- ARAÚJO, M. L. F.; FRANÇA, T. L. A pesquisa na formação inicial de professores de Biologia. **Polyphonia**, Goiânia, v. 21, n. 1, p. 201-215, 2010.
- BARREIROS, G. B.; GIANOTTO, D. E. P. Perspectivas dos estagiários frente ao curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Maringá. **Revista Valore**, Volta Redonda, v. 3, n. Especial, p. 140-151, 2018.
- BRANDO, F. R.; CALDEIRA, A. M. A. Investigação sobre a identidade profissional em alunos de Licenciatura em Ciências Biológicas. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 15, n. 1, p. 155-173, 2009.
- CANABARRO, P. H. O. **A contribuição do PIBID na formação de professores de Biologia: uma reflexão sobre a prática.** Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Universidade de Brasília. Brasília, p. 109. 2015.
- FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 79, p. 257-272, 2002.
- GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- LÜDKE, M.; CRUZ, G. B. Aproximando universidade e escola de educação básica pela pesquisa. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 125, p. 81-109, 2005.
- NÓVOA, A. S. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. S. **Os professores e a sua formação.** 1. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992. p. 13-33.
- OLIVEIRA, D. X.; CHAPANI, D. T. A pesquisa na formação em exercício de professores de Ciências e Biologia. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 19, n. 2740, p. 1-19, 2017.
- TOLENTINO, P. C.; ROSSO, A. J. As representações sociais dos licenciandos em Ciências Biológicas sobre o ser biólogo e o ser professor. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 16, n. 3, p. 15-34, 2014.

VASCONCELOS, S. D.; LIMA, K. E. C. O professor de Biologia em formação: reflexão com base no perfil socioeconômico e perspectivas de licenciandos de uma universidade pública. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 16, n. 2, p. 323-340, 2010.