



**AS PESQUISAS SOBRE SABERES DOCENTES NO ENSINO DE CIÊNCIAS E  
BIOLOGIA NO BRASIL: UM PANORAMA REGIONAL E INSTITUCIONAL DAS  
DISSERTAÇÕES E TESES ENTRE OS ANOS DE 2005 E 2012**

Venâncio Bonfim-Silva<sup>1</sup>  
Edinaldo Medeiros Carmo<sup>2</sup>

## INTRODUÇÃO

Este texto apresenta um recorte de uma pesquisa de mestrado que buscou mapear o Estado da Arte dos saberes docentes no ensino de Ciências e Biologia entre os anos 2005 e 2012 (BONFIM-SILVA, 2017). Temos como objetivo tecer algumas considerações sobre a distribuição regional e institucional das produções acadêmicas dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) que têm pesquisado esse tema.

Ao fazermos uma breve retrospectiva do desenvolvimento dos estudos dos saberes docentes no Brasil, percebemos que é a partir da década de 1990 que as discussões sobre a temática começam a ser difundidas entre as Instituições de Ensino Superior (IES), programas de pós-graduação e grupos de pesquisas na área de Educação e Ensino (NUNES, 2001). Nesse sentido, tais pesquisas começaram a ganhar protagonismo no campo educacional, ampliando o debate sobre a formação e a profissionalização docente no país. Teoricamente, elas se basearam nas questões relativas à base de conhecimento (*Knowledge base*) discutida por Shulman (1896; 1987), e, nas reflexões de Tardif (2014) e Gauthier e colaboradores (2013) sobre os diferentes tipos de saberes docentes.

Atualmente, a articulação entre os temas, “saberes docentes” e “ensino de Ciências e Biologia”, tem trazido significativas contribuições para a formação de professores bem como para os estudos acerca da prática pedagógica dos mesmos. Essas pesquisas estão inseridas dentro de um contexto mais amplo de produção de dissertações e teses que envolvem as áreas de Ensino de Ciências e Biologia. De acordo com Teixeira e Megid Neto (2012), desde a década de 1970 os programas de mestrado e doutorado nessas áreas têm

1 Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Graduação em Ciências Biológicas (Uesb). Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IF Baiano). Endereço eletrônico: venasbonfim@gmail.com

2 Professor Adjunto do Departamento de Ciências Naturais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Endereço eletrônico: medeirosed@uesb.edu.br



se expandido em todo o país dando suporte à formação de pesquisadores e educadores.

Além disso, o Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG 2011-2020 (BRASIL, 2010), demonstra um expressivo crescimento dos cursos de mestrado e doutorado da grande área de Ciências Humanas, a qual inclui tanto os cursos voltados para a área de Educação assim como para o campo de ensino em Ciências e Biologia. Tais Programas de pós-graduação têm se difundido por todo por todas as regiões brasileiras nas últimas décadas. Tendo em vista a importância dos “saberes docentes” nas pesquisas sobre ensino de Ciências e Biologia e a ampliação dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* nessas áreas, acreditamos que é fundamental refletirmos sobre a distribuição regional e institucional de fomento das produções acadêmicas que envolvem essa temática. Para tanto, buscamos, através deste trabalho, problematizar algumas questões a esse respeito.

O estudo foi de natureza qualitativa, e o corpus de análise foi composto por 30 produções acadêmicas, sendo 27 dissertações (D) e 03 teses (T), tratando-se, portanto, de uma pesquisa documental. O levantamento dos documentos foi realizado mediante a consulta ao banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES –, ao banco de teses e dissertações do Domínio Público.

A análise das informações foi realizada por meio da Análise de Conteúdo Temática, a qual consiste numa técnica interpretativa, denotativa e inferencial (AMADO; COSTA; CRUSOÉ, 2013). Adicionalmente, utilizamos uma ficha de catalogação adaptada do modelo proposto por Teixeira (2008), a qual era composta indicadores que nos permitiram construir as categorias de análise. Tais indicadores envolviam: (i) ano de defesa; (ii) autores e orientadores; (iii) instituição de origem do trabalho; (iv) distribuição geográfica da produção acadêmica; (v) titulação.

## PANORAMA REGIONAL E INSTITUCIONAL DAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS SOBRE SABERES DOCENTES E ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Iniciamos a exposição dos resultados com a discussão de alguns detalhes referentes à natureza das Instituições de Ensino Superior (IES) que fomentaram as pesquisas sobre saberes docentes e ensino de Ciências e Biologia apresentadas na forma de dissertações e teses no Brasil, no período de 2005 a 2012. Notamos que 17 universidades foram responsáveis pela produção das 30 dissertações e teses analisadas por nossa pesquisa. Desse quadro, destacamos duas IES, a Universidade Estadual Paulista e a Universidade



Federal de São Carlos, as quais correspondem a um percentual de 33% do total de dissertações e teses analisadas por nossa pesquisa – 10 documentos.

Se considerarmos a distribuição das produções acadêmicas por região de origem da IES, identificamos uma maior concentração nas regiões Sudeste, Nordeste e Sul, respectivamente. Dos 30 documentos que analisamos, 15 foram defendidos na região Sudeste, 8 no Nordeste e 6 no Sul. No Norte, observamos apenas 1 produção e no Centro-Oeste, nenhuma. Assim, percebemos que a região Sudeste desponta como polo aglutinador das produções acadêmicas. Se analisarmos o *corpus* documental de nossa pesquisa, o qual é composto por 27 dissertações e 3 teses, observamos que todas as teses foram defendidas na região Sudeste, e as demais regiões (com exceção do Centro-Oeste) contribuíram somente com dissertações para nossa pesquisa.

O fato do maior número de produções acadêmicas serem produzidas na região Sudeste reflete a distribuição regional dos programas de pós-graduação no país. De acordo com o Plano Nacional de Pós-Graduação (BRASIL, 2010) essa região é responsável por mais da metade dos programas em todo o território nacional. Nossos dados também corroboram os achados de Teixeira e Megid Neto (2012), os quais evidenciam a distribuição irregular das pesquisas em ensino de Ciências e Biologia sob o ponto de vista geográfico.

Podemos verificar que, das vinte e sete Unidades Federativas no Brasil (vinte e seis estados e o distrito federal), apenas em onze encontramos produções acadêmicas relacionadas ao nosso objeto. Na região Sudeste, que despontou com o maior número de documentos, o estado de São Paulo foi o que contribuiu com 12 produções, sendo 10 dissertações e 2 teses. Das três teses catalogadas por nossa pesquisa, duas foram defendidas em São Paulo e uma em Minas Gerais. Na região Sul, o estado mais produtivo foi o Paraná, com 4 dissertações. No Nordeste, as produções foram distribuídas em cinco estados, sendo Pernambuco o mais fecundo dessa região, com 3 dissertações. No Norte, apenas o Pará contribuiu com 1 produção acadêmica.

No que se refere à área de concentração dos Programas de Pós-graduação, encontramos 6 áreas de pesquisas, distribuídas em 8 níveis (6 de mestrado e 2 de doutorado). Considerando as 27 dissertações que fizeram parte de nossa pesquisa e os programas de mestrado a elas vinculados, verificamos que o mestrado em Educação é o mais difundido no país e está presente em 10 estados, com exceção apenas de Pernambuco. Desse modo, notamos que esses programas de mestrado em Educação se distribuem por todas as regiões em que encontramos produções acadêmicas (Norte, Nordeste, Sudeste e Sul). Já os 2 programas de doutorados identificados estão localizados na região Sudeste, sendo eles em Educação e em Educação para a Ciência. O primeiro é encontrado em São



Paulo e Minas Gerais, já o segundo encontra-se apenas no estado de São Paulo.

Ainda com relação ao estado de São Paulo, percebemos que ele, novamente, destaca-se como centro aglutinador dos Programas de Pós-graduação. Nele encontramos 3 programas de mestrado e 2 de doutorado. Vale ressaltar que, dos 3 programas de mestrado encontrados nesse estado, um é comum a outros estados (mestrado em Educação) e 2 estão presentes apenas em São Paulo. São eles os mestrados em “Educação para a Ciência” e em “Ensino e História de Ciências da Terra”.

Em se tratando do mestrado em Educação, uma vez que a distribuição regional dessa pós-graduação foi bastante ampla, já era esperado um maior número de universidades que oferecem esse tipo de programa, as quais somam 12 instituições. Destas, 10 são universidades federais e 2 estaduais. Já acerca dos 3 cursos de doutorado encontrados em nossa pesquisa, verificamos que 2 deles são da área de Educação e ofertados por universidades federais, e o terceiro é um doutorado em Educação para a Ciência, ligado a uma instituição pública estadual.

Em nosso estudo podemos verificar a quantidade e o percentual das produções acadêmicas vinculadas aos programas de mestrado e doutorado. Do doutorado, programa de Educação foi o que apresentou maior percentual de publicação, com 2 teses. Nos cursos de mestrado, as áreas de Educação e Educação para a Ciência foram as que obtiveram o maior número de produções. Destes, a área de Educação foi responsável por 53,3% do total de documentos catalogados por nossa pesquisa, o que corresponde a 16 publicações. Já em Educação para a Ciência, tivemos a contribuição de 5 dissertações, que representou 16,7% das produções acadêmicas pesquisadas. Destacamos, também, que todas as produções relacionadas à área Ensino de Ciências, isto é, 10% do total de publicações analisadas, foram provenientes de uma única instituição, a Universidade Federal Rural de Pernambuco.

No conjunto das 30 produções acadêmicas analisadas (27 dissertações e 3 teses) no período de 2005 a 2012, identificamos uma variedade de metodologias sendo empregadas nessas pesquisas. Dos resultados obtidos das características técnicas dessas produções, podemos identificar as universidades estaduais e federais como o celeiro de investigação dos saberes docentes no Brasil. Associadas a estas instituições públicas de ensino superior, os Programas de Pós-graduação na área de Educação despontaram como polo fomentador desses estudos. No que se refere à localização, observa-se a região Sudeste com o maior número de produções.



**Palavras-chave:** Saberes docentes. Ensino de Ciências e Biologia. Formação de professores.

## REFERÊNCIAS

AMADO, J.; COSTA, A. P; CRUSOÉ, N. A técnica de Análise de Conteúdo. In: AMADO, J. (Coord). **Manual de Investigação Qualitativa em Educação**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2013, p. 301-351.

BRASIL. **Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPg 2011-2020**. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. – Brasília, DF: CAPES, 2010.

BONFIM-SILVA, V. **Estado da arte sobre saberes docentes no ensino de Ciências e Biologia entre os anos de 2005 e 2012**. 132f. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-graduação em Educação – PPGed, 2017.

GAUTHIER; C.; MARTINEAU S. Triângulo didático-pedagógico: o triângulo que pode ser visto como um quadrado. **Educação nas Ciências**, Ano 1, n. 1, p. 45-77, 2001.

NUNES, C. M. F. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação e Sociedade**, Campinas, Ano 22, n. 74, p. 27-42, 2001.

SHULMAN, L. Knowledge and teaching: foundation of a new Reform. **Harvard Educational Review**, Cambridge, v. 57, n. 1, p. 1-23, 1987.

SHULMAN, L. Those who understand: the knowledge growths in teaching. **Educational Researcher**, p.4-14, 1986.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TEIXEIRA, P. M. M. **Pesquisa em Ensino de Biologia no Brasil (1972 – 2004)**: um estudo baseado em dissertações e teses. 413 f. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, 2008.

TEIXEIRA, P. M. M.; MEGID NETO, J. O estado da arte da pesquisa em ensino de Biologia no Brasil: um panorama baseado na análise de dissertações e teses. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 11, n. 2, p. 273-297, 2012.