



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

6845 - Trabalho Completo - 3ª Reunião Científica da ANPEd-Norte (2021)

ISSN: 2595-7945

GT 21/GT 23 - Educação, Gênero, Etnia e Sexualidade

DIVERSIDADE ÉTNICO-RACIAL E ENSINO DE CIÊNCIAS NAS PRODUÇÕES DE TESES E DISSERTAÇÕES NO BRASIL (2015-2019)

Waldemar Borges de Oliveira Júnior - UFPA - Universidade Federal do Pará

Wilma de Nazaré Baía Coelho - UFPA - Universidade Federal do Pará

DIVERSIDADE ÉTNICO-RACIAL E ENSINO DE CIÊNCIAS NAS PRODUÇÕES DE TESES E DISSERTAÇÕES NO BRASIL (2015-2019)

1 INTRODUÇÃO

O surgimento da Lei n. 10.639/2003, que torna obrigatória a temática da Diversidade Étnico-Racial em âmbito escolar, estabelece práticas pedagógicas diversificadas para subverterem estereótipos sobre a História da África e sua diáspora em todos os níveis escolares (COELHO; COELHO, 2014), mesmo sendo considerado um “campo melindroso” (COELHO; COELHO, 2008, p. 105).

Apesar de a temática da Diversidade exigir preparo pedagógico para o enfrentamento do racismo e da discriminação na Escola Básica (COELHO; COELHO, 2008), bem como da ausência – ainda! – da temática na formação inicial de professores (COELHO, 2005), estudos relacionados a este campo mostram crescentes pesquisas sobre as Relações Raciais no Brasil (SILVA; REGIS; MIRANDA, 2018). No que tange ao Ensino de Ciências, a inserção da temática da Diversidade Étnico-racial pode introduzir na Educação Básica conhecimentos tradicionais da matriz africana e afro-brasileira, na perspectiva de propiciar conhecimento não eurocentrado para a formação de crianças e adolescentes (VERRANGIA, 2014). Então, ainda estamos longe de esgotar o debate sobre a temática da Educação das Relações Étnico-Raciais (ERER). Pelo contrário, o momento é promissor para o fortalecimento dessas discussões.

A partir desta premissa, utilizamo-nos das orientações de Marli André (2009) no tocante ao “estado da arte”, especialmente no sentido de viabilizar mobilizações e visibilidades de determinado campo acadêmico. Desse modo, a realização do levantamento teve como foco teses e dissertações sobre Diversidade Étnico-Racial e Ensino de Ciências,

com o objetivo de conhecer os estudos anteriores do campo, como forma de consubstanciar os diálogos necessários e ampliações dos debates em relação à literatura especializada. Nesse direcionamento, este trabalho objetiva refletir sobre as produções de teses e dissertações defendidas nos programas de pós-graduação no Brasil, no período de 2015 a 2019, sobre a temática da Diversidade Étnico-Racial e o Ensino de Ciências.

2 DESENVOLVIMENTO

Para a reflexão e análise da empiria, recorreremos aos estudos de Marli André (2009), sobre “estado da arte”, como também a Nilma Lino Gomes (2008), Wilma de Nazaré Baía Coelho (2005) e Wilma de Nazaré Baía Coelho e Nicelma Josenila Costa de Brito (2020), dentre outros pesquisadores, para robustecer a interlocução em relação à ERER. O levantamento das produções ocorreu por meio do repositório de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) [1], com base nos descritores “Diversidade Étnico-Racial” e “Ensino de Ciências”. Foram levantados 391 (trezentos e noventa e um) trabalhos com recorte temporal nos últimos 5 anos (2015 a 2019), o qual remete à Resolução n. 2, de 2015 (CNE/CP 02/2015) e a sua revogação em 2019 (CNE/CP 022/2019), sobre a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica e os desdobramentos controversos que a acompanha em relação à temática da Diversidade Cultural.

A partir das 18 (dezoito) produções que balizam a temática, produzimos o perfil do gênero da autoria das pesquisas, o qual indica a predominância de pesquisadoras, totalizando 10 (dez) dos trabalhos produzidos, o que perfaz 56% do total dos estudos examinados, enquanto 08 (oito) trabalhos foram produzidos por pesquisadores, o que corresponde a 44% do *corpus* documental estudado. As dissertações de mestrado representam o maior volume, com 16 (dezesseis) estudos, enquanto 02 (duas) produções são teses.

As pesquisas obtidas foram organizadas de acordo com as técnicas de sistematização e categorização dos dados de Laurence Bardin (2016), as quais consistem nas categorizações e nas operações de classificações dos elementos constitutivos de um conjunto. Tal processo possibilitou a organização das produções por meio dos objetos pesquisados de acordo com as seguintes categorias: *a) Relações Étnico-Raciais e Livro Didático*; *b) Relações Étnico-Raciais e Currículo*; *c) Diversidade no Contexto da formação docente para Ciências* e *d) Diversidade na Escola Básica no Ensino de Ciências*.

Em relação às teses e dissertações, na categoria *Relações Étnico-Raciais e Livro Didático*, são propostos 03 (três) trabalhos: Mario O. da S. Lopes (2016), Francisco X. da Silva (2016) e Agnes G. Bispo (2018). Nesta categorização, as produções vinculam-se ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências (LOPES, 2016) e Ensino de Ciências e Matemáticas (SILVA, 2016; BISPO, 2018). As pesquisas desta categoria se concentram na Região Nordeste do país (SILVA, 2016; BISPO, 2018) e na Região Sul (LOPES, 2016).

Na categoria incidente sobre *Relações Étnico-Raciais e Currículo*, encontram-se 02 (dois) trabalhos: Mateus D. Fadigas (2015) e Antônio C. B. Alvino (2017). Na referida categoria, as produções estão conjugadas aos Programas de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências na Região Nordeste (FADIGAS, 2015) e ao Programa de Pós-Graduação em Química na Região Centro-Oeste (ALVINO, 2017).

Na terceira categoria, *Diversidade no Contexto da formação docente para Ciências*, as pesquisas foram propostas em 07 (sete) trabalhos, quais sejam: Fabiana B. da C. Ferreira (2016), Maria C. de Brito (2017), Jeobergna de Jesus (2017), Waldemar B. de Oliveira Júnior

(2018), Nadia F. dos Santos (2017), Silná M. B. Cardoso (2019) e Karina V. Martins (2019). Os estudos estão vinculados aos Programas de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemáticas (FERREIRA, 2016; BRITO, 2017); Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (CARDOSO, 2019; MARTINS, 2019); Programa de Pós-Graduação em Educação (JESUS, 2017); Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas (OLIVEIRA JÚNIOR, 2018) e Programa de Pós-Graduação em Ensino (SANTOS, 2017). As pesquisas se centralizam na Região Nordeste (BRITO, 2017; JESUS, 2017; SANTOS, 2017; CARDOSO, 2019; MARTINS, 2019), Sudeste (FERREIRA, 2016) e Norte (OLIVEIRA JÚNIOR, 2018).

Na categorização sobre *Diversidade na Escola Básica no Ensino de Ciências*, encontram-se os trabalhos de: Solange Bonifácio (2015), Julio C. F. da Costa (2015), Marta de S. Rodrigues (2015), Thiago L. da S. Dias (2017), Gustavo de A. Figueiredo (2017) e Núbia C. Nascimento (2017). As pesquisas de Costa (2015), Rodrigues (2015) e Figueiredo (2017) situam-se no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências. O estudo de Bonifácio (2015) foi defendido pelo Programa de Pós-Graduação em Educação; a pesquisa de Dias (2017) o foi pelo Programa de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, ao passo que o estudo de Nascimento (2017) se vinculou ao Programa de Pós-Graduação em Química. Estas pesquisas se concentram na Região Sudeste (BONIFÁCIO, 2015; COSTA, 2015; RODRIGUES, 2015) e na Região Nordeste (DIAS, 2017; FIGUEIREDO, 2017; NASCIMENTO, 2017).

Pelo “estado da arte” realizado, entende-se que os estudos sobre Diversidade Étnico-Racial na área de Ciências precisam se ampliar no âmbito da Escola Básica, especialmente em teses de doutorado, com destaque ao trabalho de Douglas Verrangia (2009), que sinaliza para estudos sobre a Educação das Relações Étnico-Raciais/ERER na área de Ensino de Ciências. Não obstante, há urgência para tal ampliação, sobretudo em relação àqueles que tendem a estabelecer interlocuções com a Educação Básica com vistas a uma Educação Antirracista nos processos da formação inicial de professores. Tal dimensão se encontra pouco instituída na Resolução CNE/CP 022/2019.

3 CONCLUSÕES

Douglas Verrangia, em 2009, já pontuava sobre a relevância de estudos consubstanciados acerca da Diversidade Étnico-Racial na área do Ensino de Ciências. Este texto dialoga com aquela premissa e tende a ampliar a discussão no sentido de visibilizar o discurso acadêmico produzido em torno do tema e promover possibilidades e objetos de estudo ainda pouco sondados em relação à Diversidade e ao Ensino de Ciências no Brasil.

Nosso estudo demonstra que as mulheres assumiram a dianteira na produção de teses e dissertações nesse período em especial. Apesar de a concentração dos estudos ser catalogada na Região Nordeste, ou seja, fora da Região Norte, pesquisadores como Wilma de Nazaré Baía Coelho, Mauro Cezar Coelho, Nicelma Josenila Costa de Brito e Carlos Aldemir Farias da Silva publicizam estudos sobre Diversidade Étnico-Racial na Região Norte, consubstanciando discussões no campo e que envolvem a História da Cultura Afro-brasileira e Africana.

Os programas de pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemáticas e Ensino, Filosofia e História das Ciências estão à frente em número de trabalhos que acolheram parte majoritária desses estudos examinados, em comparação com os programas de pós-graduação em Química, Ensino, Educação e em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas.

Por fim, concordamos com Wilma de N. B. Coelho e Mauro C. Coelho (2013), no sentido de que urge o atendimento à legislação educacional vigente, sobretudo aquela demandada pelos movimentos negros e indígenas em busca de uma Educação Antirracista, cidadã e inclusiva.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli. A produção acadêmica sobre formação de professores: um estudo comparativo das dissertações e teses defendidas nos anos 1990 e 2000. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, São Paulo, v. 1, n. 1, ago./dez. 2009. Disponível em: <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/4>. Acesso em: 23 abr. 2019.

ALVINO, Antônio César Batista. **Estudos sobre a educação para as relações étnico-raciais e a descolonização do currículo de química**. 2017. 104f. Dissertação (Mestrado em Química) - Programa de Pós-Graduação em Química, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 3. reimpr. da 1. ed. rev. e ampl. Tradução de Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BISPO, Agnes Gardênia Passos. **Contextualização, escola quilombola, relações étnico-raciais: aproximações e distanciamentos no livro didático de ciências**. 2018. 113f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão.

BONIFÁCIO, Solange. **Educação das relações étnico-raciais e produção de textos na escola: traços, letras, cores e vozes das crianças**. 2015. 186f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

BRITO, Maria Camila de Lima. **A educação das relações étnico-raciais: olhares na formação docente em Ensino de Ciências/Química**. 2017. 113f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão.

CARDOSO, Silná Maria Batinga. **Índicos de uma perspectiva (de)colonial no discurso de professores (as) de química: desafios e contribuições na educação para as relações étnico-raciais**. 2019. 105f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador.

COELHO, Wilma de Nazaré Baía. **A cor ausente: um estudo sobre a presença do negro na formação de professores - Pará, 1970-1989**. 2005. 253f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

COELHO, Wilma de Nazaré Baía; BRITO, Nicelma Josenila Costa de. Dez anos da lei n. 10.639/2003 e a formação de professores e relações raciais em artigos (2003/2013): um tema em discussão. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista - Bahia - Brasil, v. 16, n. 39, p. 19-42, abr./jun. 2020. Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/6358/4691>. Acesso em: 08 jul. 2020.

COELHO, Wilma de Nazaré Baía; COELHO, Mauro Cezar. História, historiografia e saber histórico escolar: a educação para as relações étnico-raciais e o saber histórico na literatura didática. **Espaço pedagógico**, Passo Fundo, v. 21, n. 2, p. 358-379, jul./dez. 2014. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/4306>. Acesso em: 17 mai. 2019.

COELHO, Wilma de Nazaré Baía; COELHO, Mauro Cezar. Os conteúdos étnico-raciais na educação brasileira: práticas em curso. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 29, n. 47, p. 67-84, jan. - mar. 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/31339>. Acesso em: 02 abr. 2019.

COELHO, Wilma de Nazaré Baía; COELHO, Mauro Cezar. **Raça, cor e diferença: a escola e a diversidade**. Belo Horizonte: Mazza, 2008.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução/CNE/CP n. 02/2015, 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, Seção 1, p. 8-12, 2 jul. 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/resolu%C3%A7ao/n2/2015/>. Acesso em: 14 ago. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP n. 22/2019**, de 07 de novembro de 2019. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: CNE/MEC, 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/parecer/n22/2019/>. Acesso em: 14 ago. 2020.

COSTA, Julio César Freitas da. **Uma relação perigosa?** Quando ciência e religião se encontram em sala de aula. 2015. 93f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

DIAS, Thiago Leandro da Silva. **Ciência, raça e literatura: as contribuições de uma exposição itinerante para educação das relações étnico-raciais**. 2017. 125f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana.

FADIGAS, Mateus Dumont. **Racismo científico como plataforma para compreensão crítica das relações CTS: o estudo de desenvolvimento de uma sequência didática**. 2015. 187f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador.

FERREIRA, Fabiana Benvenuto da Cunha. **Educação das Relações Etnicorraciais e Educação em Ciências: interfaces em uma escola pública da cidade do Rio de Janeiro**. 2016. 143f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemáticas) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemáticas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

FIGUEIREDO, Gustavo de Alencar. **Educação contextualizada e convivência com o semiárido brasileiro: perspectivas para o Ensino de Ciências**. 2017. 193f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

GOMES, Nilma Lino. Diversidade étnico-racial: Por um projeto educativo emancipatório. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 2, n. 2-3, p. 95-108, jan./dez. 2008. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/127>. Acesso em: 28 set. 2019.

JESUS, Jeobergna de. **As relações étnico-raciais na formação inicial dos licenciandos de ciências biológicas, química e física da Universidade Estadual de Santa Cruz -Bahia**. 2017. 91f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus.

LOPES, Mario Olavo da Silva. **Representação étnico-racial nos livros didáticos de ciências da natureza**. 2016. 73f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MARTINS, Karina Vieira. **Formação inicial de professores de biologia: elementos da etnoecologia para uma prática docente sensível à diversidade cultural**. 2019. 109f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

NASCIMENTO, Núbia Costa. **A aprendizagem de um tema que gera conflito entre ciência e crença: uma investigação com estudantes do ensino médio técnico**. 2017, 250f. Tese (Doutorado em Química) - Programa de Pós-Graduação em Química, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

OLIVEIRA JÚNIOR, Waldemar Borges de. **A educação das relações étnico-raciais: uma experiência formativa com professores de Ciências do Ensino Fundamental**. 2018, 186f. Dissertação (Mestrado em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas) - Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas, Universidade Federal do Pará, Belém.

RODRIGUES, Marta de Souza. **Diversidade do conhecimento sobre o céu e o ensino de Astronomia: propostas didáticas e potencialidades da astronomia cultural**. 2015. 185f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SANTOS, Nadia Farias dos. **Ensino das relações étnico-raciais: entre saberes e fazeres docentes**. 2017. 140f. Dissertação (Mestrado em Ensino) - Programa de Pós-Graduação em Ensino, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Pau dos Ferros.

SILVA, Francisco Xavier. **A diversidade faunística nos livros didáticos do programa nacional para o 7º ano do ensino fundamental**. 2016. 66f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemáticas) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemáticas, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

SILVA, Paulo Vinicius Baptista da; REGIS, Kátia; MIRANDA, Shirley Aparecida da. Sobre a pesquisa Educação e Relações Étnico-Raciais. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 34, n. 69, p. 9-16, mai./jun. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/v34n69/0104-4060-er-34-69-9.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.

VERRANGIA, Douglas. Educação científica e diversidade étnico-racial: o ensino e a pesquisa em foco. **Interacções**, n. 31, p. 2-27, 2014. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/6368>. Acesso em: 19 jul. 2020.

VERRANGIA, Douglas. **A educação das relações étnico-raciais no Ensino de Ciências:**

diálogos possíveis entre Brasil e Estados Unidos. 2009. 322f. Tese (Doutorado em Educação)
- Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

Palavras-chave: Diversidade Étnico-racial. Ensino de Ciências. Estado da Arte.

[1] Disponível em: <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>. Levantamento realizado entre os dias 02 a 04 de abril de 2020.