

DISTRIBUIÇÃO E ENFOQUES METODOLÓGICOS DAS PESQUISAS SOBRE OS CURRÍCULOS OFICIAIS DE BIOLOGIA (2005-2018)

DISTRIBUTION AND METHODOLOGICAL APPROACHES OF STUDIES ON THE OFFICIAL BIOLOGY CURRICULA (2005-2018)

Diego Adaylano Monteiro Rodrigues

Universidade Federal do Ceará
diegoadaylano@gmail.com

Claudia Christina Bravo e Sá Carneiro

Universidade Federal do Ceará
ccbcarneiro@hotmail.com

Resumo

Objetiva-se compreender a distribuição e enfoques metodológicos dos trabalhos que investigam os currículos oficiais de Biologia no ensino médio publicados em teses, dissertações e anais de eventos no período de 2005 a 2018. Realizou-se um levantamento bibliográfico, denominado como Estado da Questão, em que se identificaram 28 pesquisas que versam sobre diretrizes e reformas curriculares de Biologia no Brasil em portais de biblioteca e catálogos virtuais de teses e dissertações e nos anais do Encontro Nacional de Ensino de Biologia e do Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências. Os trabalhos foram analisados através dos pressupostos da Análise Textual Discursiva. As produções identificadas apresentaram uma priorização de estudos sobre currículo estaduais concentrados na região Sul-Sudeste do país, que são analisados em pesquisas descritivas e explicativas, sem enfoque histórico. Os trabalhos abordam pouco as recentes tentativas de reformas curriculares que dialogam com movimentos conservadores.

Palavras-chave: disciplina Biologia, currículo, estado da questão

Abstract

This research aims to understand the distribution and methodological approaches of works that investigate the official Biology curricula in High School published in theses, dissertations and annals of scientific events, from 2005 to 2018. A bibliographical survey called State of the Question was carried out. 28 studies were identified that deal with guidelines and curricular reforms of Biology in Brazil in both virtual libraries and catalogues of theses and dissertations, and in the annals of the National Meeting of Biology Teaching and in the National Meeting of Research in Science Teaching. The works were analyzed through the assumptions of Textual Discourse Analysis. The identified productions presented a prioritization of studies on State curricula concentrated in South-Southeast of Brazil, which are analyzed in

descriptive and explanatory research, without historical focus. The works address poorly the recent attempts of curricular reforms that dialogue with conservative movements.

Key words: Biology, curriculum, state of the question

Introdução

Um ponto central das tentativas de reformas curriculares estabelecidas no Brasil é a construção de currículos oficiais de Biologia. Mesmo que não representem em si a mudança educacional, esses currículos guardam suas intenções. Assim, ajudam-nos a entender parcialmente como a disciplina Biologia se expressa ao longo do tempo; desse modo, o estudo dos currículos oficiais pode auxiliar na compreensão dos processos de mudança e estabilidade das disciplinas escolares.

Os termos “currículo escrito ou pré-ativo”, “currículo ativo”, “currículo como atividade em sala de aula” são usados por Goodson (2012) para introduzir a ideia de que o currículo tem níveis e áreas. Esse autor considera que esses currículos são testemunhos de escolhas, trazem intenções educativas comunicadas, com implicações simbólicas e práticas na escola. Também corroboram mitos, entre esses de que existem agências produtoras do controle curricular, que posicionam a escola como apenas distribuidoras das ideias prescritas no currículo (GOODSON, 1997, 2007, 2012).

Diversas nomenclaturas são dadas a esses currículos, tais como currículos formais ou oficiais (SANTOS, 1990), currículo pré-ativo ou currículo escrito (GOODSON, 2012), entre outras. Neste trabalho utilizaremos o termo “currículos oficiais” para nos referirmos aos currículos construídos pelos sistemas de ensino estadual ou pelo Ministério da Educação, tais como orientações, parâmetros e diretrizes que buscam normatizar a prática pedagógica nas escolas.

Com base nessas ideias, buscamos responder nesta investigação: quantas pesquisas analisaram propostas curriculares estaduais e nacionais para o Ensino de Biologia no ensino médio? Como se distribuem quanto aos currículos estaduais priorizados? Quais as contribuições e lacunas desse conjunto de pesquisas sobre os currículos oficiais?

Assim, objetivamos compreender nesta pesquisa a distribuição e enfoque metodológico dos trabalhos que investigam os currículos oficiais de Biologia no ensino médio publicados em teses, dissertações e anais de eventos no período de 2005 a 2018.

Percurso metodológico

Esta pesquisa se caracteriza como um levantamento bibliográfico de abordagem quali-quantitativa (GIL, 1999; OLIVEIRA, 2016), que pode ser compreendido como uma pesquisa do tipo Estado da Questão (EQ). Conforme Nóbrega-Therrien e Therrien (2004), o EQ visa compreender o estado atual das produções acadêmicas sobre determinado tema específico. Assim, esse EQ é um recorte de projeto de pesquisa de doutorado que estuda a disciplina Biologia no ensino médio.

Os trabalhos selecionados relacionam-se à história e ao currículo de Biologia. Foram investigados em diferentes acervos digitais, tais como a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento

de Pessoal de Nível Superior (CAPES), nos anais do Encontro Nacional de Ensino de Biologia (ENEBIO) e do Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências (ENPEC).

Para a delimitação temporal desta investigação, focalizamos o período compreendido entre 2005 e 2018. Assim, levamos em consideração a construção do primeiro ENEBIO e a comemoração dos 21 anos da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio), que organiza esse evento. O ENEBIO é o maior evento sobre ensino de Biologia no país, portanto conta com grande contribuição da comunidade disciplinar.

Utilizamos alguns descritores (ou termos de buscas), como as expressões: disciplina Biologia, currículo, política de currículo e narrativas¹ na investigação das publicações. Ao todo, identificamos uma grande quantidade de trabalhos sobre história e currículo de Biologia (cerca de 88), mas, para compor o *corpus* analisado nesta investigação, selecionamos apenas as produções sobre os currículos oficiais. Assim, analisamos neste trabalho 28 pesquisas que versam sobre diretrizes e reformas curriculares nacionais e currículos estaduais de Biologia no Brasil; deixamos as demais pesquisas curriculares identificadas para publicações posteriores. Atribuímos um código de identificação com base na origem dos trabalhos, conforme o Quadro 1.

Quadro 1: Identificação dos trabalhos sobre currículos oficiais de Biologia

(continua)

ID	Título do trabalho	Autores	Ano de publicação
T4	A invenção do corpo e seus abalos: diálogos com o ensino de Biologia	Silva, E. P. Q.	2010
T5	Construção de estatutos de ciência para a Biologia numa perspectiva histórico-filosófica: uma abordagem estruturante para seu ensino	Nascimento Junior, A. F.	2010
T6	Uma análise crítica sobre o novo currículo oficial da rede de ensino da Secretaria da Educação do estado de São Paulo	Santos, R.	2015
D1	A comunidade disciplinar de ensino de Biologia na produção de políticas de currículo	Busnardo, F. M. G.	2010
D11	Análise comparativa da disciplina de Biologia no CBEE-ES e na Matriz de Referência do ENEM	Barbosa, L. C.	2017
D12	Currículo mínimo do estado do Rio de Janeiro: reflexões sobre a disciplina Biologia	Santos, G. L.	2017
D14	Currículo e avaliação de larga escala: performatividade e autonomia docente na Rede Estadual do Rio de Janeiro	Santos, R. M.	2017
D15	O processo curricular no ensino de Biologia: entre o proposto e o vivido	Costa, L. C.	2016

¹ O termo “narrativa” foi incluído por esta investigação fazer parte de um trabalho mais amplo, que investigou a produção sobre história e currículo de Biologia.

Quadro 1: Identificação dos trabalhos sobre currículos oficiais de Biologia

(continuação)

D17	Os documentos orientadores nacionais e estadual (Goiás) no contexto da Biologia para o ensino médio: teorias de currículo e ensino de evolução biológica	Moraes, C. L. B.	2016
D19	Currículo e distribuição social do conhecimento: investigando um pré-vestibular social no RJ	Ferreira Filho, V. A.	2014
D20	Projeto Vale Sonhar como componente do currículo do estado de São Paulo: contextualização, limites e possibilidades	Antoniassi, P. V.	2016
D21	A apropriação do currículo mínimo por professores de Biologia da rede estadual do Rio de Janeiro: reflexões sobre uma política de currículo	Dias, B. G.	2018
D22	Os animais não humanos no ensino de Ciências e Biologia: uma abordagem a partir do paradigma ecológico e biocêntrico	Fermiano, M. C. G.	2018
D28	Concepções de ensino médio: sentidos atribuídos por professores de Biologia	Beal, S. M. S.	2008
D31	As diretrizes curriculares do estado do Paraná e os efeitos de sentido produzidos em professores de Biologia	Liotti, L. C.	2009
D33	O compromisso democrático nos currículos oficiais paulistas: a abordagem do conflito na proposta da CENP e no currículo “São Paulo Faz Escola” para Biologia	Blóis, C. C. C.	2017
E4	Influências do Movimento Renovador do ensino de Ciências na produção de uma coleção de livros didáticos de Biologia nos anos 1980: reflexões sobre o currículo e a história das disciplinas escolares	Campos, V. B. Selles, S. E.	2010
E8	Ensino de Biologia e o currículo oficial do estado de São Paulo: uma reflexão inicial	Pampolini, J. Martins, J. P. Bonzanini, T. K.	2014
E9	Uma análise da abordagem no ENEM dos temas estruturadores do ensino de Biologia propostos pelos PCN+	Santos, A. V. F. Jaloto, A. Medeiros, L.	2014
E10	Comparações entre o material do currículo oficial do estado de São Paulo e os Parâmetros Curriculares Nacionais: reflexões sobre o tema Ecologia	Miranda, A. D. Almeida, E. R. C. Silva, J. P. Bonzanini, T. K.	2014
E16	Currículo de Biologia e distribuição social do conhecimento: investigando um pré-vestibular social no RJ entre o currículo mínimo da Seeduc/RJ e o ENEM	Ferreira Filho, V. A. Ferreira, M. S.	2016

Quadro 1: Identificação dos trabalhos sobre currículos oficiais de Biologia

(conclusão)

E17	Currículo mínimo do estado do Rio de Janeiro: reflexões sobre a disciplina Biologia	Santos, G. L. Lima-Tavares, D. A.	2016
E21	Interdisciplinaridade e ensino de Biologia: uma análise das diretrizes curriculares nacionais e do currículo mínimo do estado do Rio de Janeiro	Lamego, C. R. S. Santos, M. C. F.	2016
E25	A elaboração do material do professor de Biologia no programa nova EJA-RJ: investigando a relação entre a produção do currículo e autonomia docente	Martins, N. J. P. Ayres, A. C. M.	2018
E28	A sexualidade pode ser trabalhada em sala de aula? O que dizem os documentos educacionais oficiais brasileiros	Lima, W. S. Meglhioratti, F. A. Justina, L. A. D.	2018
EP16	A evolução biológica para o ensino médio nos documentos orientadores nacionais e no currículo referência do estado de Goiás	Moraes, C. L. B Guimarães, S. S. M.	2017
EP17	Uma análise crítica sobre o atual currículo oficial da rede de ensino da Secretaria da Educação do estado de São Paulo	Santos, R. Frenedo, R. C.	2017

Fonte: Elaboração própria (2020).

A análise foi realizada pela Análise Textual Discursiva (ATD), que envolve a identificação de enunciados nos textos (unitarização) e elaboração de categorias iniciais, intermediárias e finais, que serviram à produção de um metatexto (MORAES; GALIAZZI, 2016). Nesta pesquisa, apresentamos o foco de análise dos trabalhos e a distribuição dos currículos oficiais estaduais quanto aos estados brasileiros.

Resultados e discussão

Uma compreensão sócio-histórica do currículo implica reconhecê-lo como uma construção envolta de interesses e relação de poder. Por seu caráter dinâmico, os currículos de Biologia vêm sendo analisados nas suas expressões de sentidos por meio de currículos oficiais regionais, estaduais e nacionais (Quadro 2):

Quadro 2: Foco da análise documental dos trabalhos identificados

(continua)

Foco de análise	Estudos que analisam apenas parâmetros e diretrizes nacionais	Estudos que analisam apenas currículos oficiais estaduais	Estudos que combinam a análise de parâmetros e diretrizes nacionais e currículos oficiais estaduais
-----------------	---	---	---

Quadro 2: Foco da análise documental dos trabalhos identificados

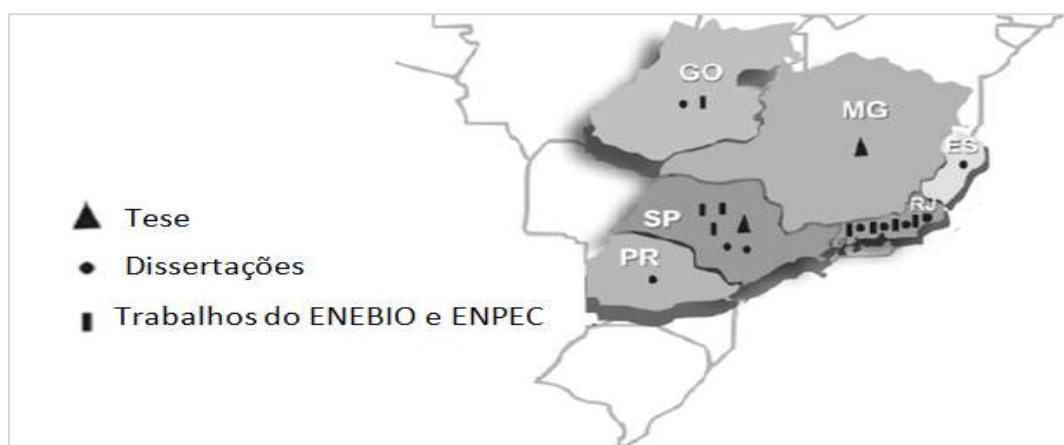
Identificação	(conclusão)		
	D22, E28, D28, T5, D17, D1, E9	T6, D11, D12, D14, D19, D21, D20, D33, E4, E8, E16, E17, E25, D31, EP16, EP17	T4, E10, D15, D17, E21,
Total	7	16	5

Fonte: Elaboração própria (2020).

Entre os 28 estudos selecionados nesta investigação que abordam sobre currículos oficiais de Biologia, 57% analisaram apenas currículos estaduais de Biologia, enquanto 25% analisaram Diretrizes e Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Os demais (18%) combinam análises de currículos oficiais estaduais e nacionais. Assim, percebemos um direcionamento ao estudo de currículos regionais. Esse aspecto diverge de outros trabalhos que fizeram o levantamento das pesquisas com currículo no Brasil, em que os PCN são priorizados, como mencionam Lopes e Macedo (2007). Talvez essa distinção aconteça devido aos PCN serem direcionados ao ensino fundamental, que, por vezes, é o nível mais estudado das pesquisas em currículo, o que não fez parte do escopo desta investigação.

Como exemplos de estudos sobre currículo mais regionais, estão: o trabalho de Santos (Doc. T6, 2015), que investigou o currículo oficial de Biologia na rede de ensino da Secretaria da Educação do estado de São Paulo; o trabalho de Moraes (Doc. D17, 2016), que analisou documentos estaduais de Goiás e nacionais com base em suas aproximações a teorias tradicionais, críticas e pós-críticas do currículo; e o trabalho de Santos (Doc. D12, 2017), que estudou o currículo mínimo do Rio de Janeiro, no qual se percebem aproximações entre as correntes cognitiva, construtivista e comportamentalista. Mesmo com essa priorização de estudos sobre os currículos oficiais, poucos estados tiveram seus currículos oficiais analisados no tocante a atributos do currículo de Biologia.

Figura 1: Identificação dos currículos oficiais estaduais de Biologia analisados nas pesquisas brasileiras



Estados brasileiros	DT	Anais de eventos
Minas Gerais (MG)	T4	–
São Paulo (SP)	T6, D15, D20, D33	E4, E8, E10, EP17

Rio de Janeiro (RJ)	D12, D14, D19, D21	E16, E17, E21, E25
Espírito Santo (ES)	D11	–
Goiás (GO)	D17	EP16
Paraná (PR)	D31	–
Total	21	

*Legenda: T = Tese, D = Dissertação, E = Trabalho publicado no ENEBIO, EP = Trabalho publicado no ENPEC.

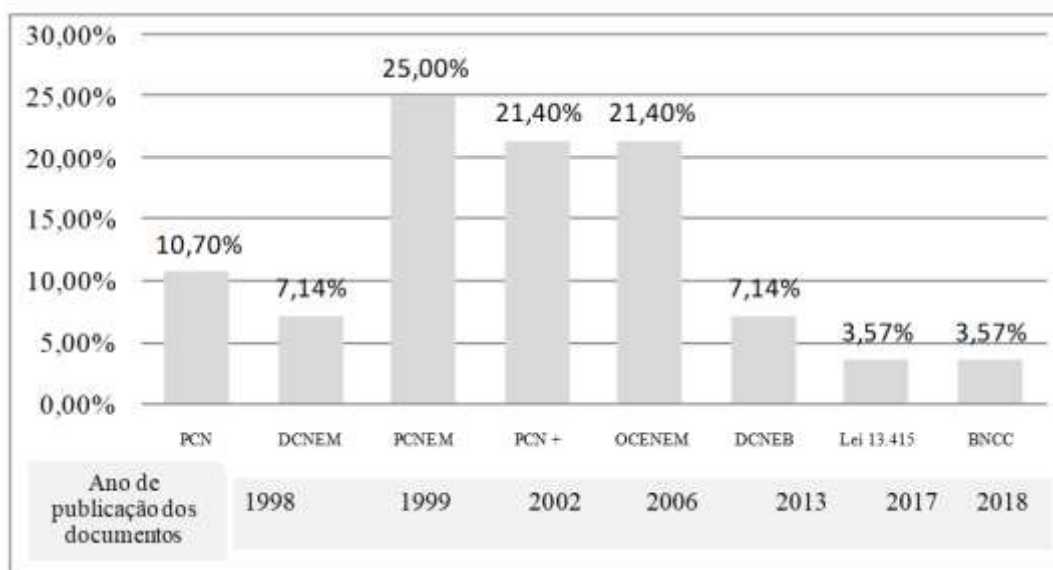
Fonte: Elaboração própria (2020).

Nesses trabalhos acadêmicos, também verificamos que analisaram geralmente um único currículo oficial estadual e/ou várias diretrizes curriculares nacionais, pois são pesquisas descritivo-explicativas, conforme Silva e Amaral (2015), pois se trata de pesquisas que envolvem estudos de caso, análise de documentos ou estudos comparativos. Desse modo, pouco se conhece sobre o histórico desses currículos oficiais, ou seja, suas construções e mudanças ao longo do tempo no Brasil.

Ainda é necessário a esse campo de pesquisa identificar documentos referentes às políticas curriculares construídas por cada rede de ensino no país em suas diversas propostas e contextos políticos, visto que as produções sobre o currículo de Biologia concentram-se especialmente no Sudeste do país.

Verificamos também que as pesquisas sobre currículos oficiais nacionais analisaram os PCN, as Diretrizes Curriculares do Ensino Médio (DCNEM), os PCN para o Ensino Médio (PCNEM), as Orientações Complementares aos PCNEM (PCN+), as Orientações Curriculares para o Ensino Médio – Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias (OCNEM) e as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (DCNEB). A maior parte dos documentos curriculares oficiais está entre o final dos anos 1990 e início dos anos 2000, como pode ser visto na Figura 2.

Figura 2: Produções acadêmicas sobre currículos oficiais da disciplina Biologia que analisaram documentos oficiais nacionais brasileiros



Fonte: Elaboração própria (2020).

Desse modo, não se vê ainda uma frequência satisfatória de análises em torno de documentos curriculares federais mais recentes, publicados entre 2012 e 2018. As últimas reformas do ensino médio têm implicações diretas para o ensino de todas as disciplinas, em especial por se tratar de mudanças impostas por medida provisória (Lei nº 13.415/2017) ocorridas após o golpe jurídico-midiático-parlamentar², que vêm trazendo retrocessos à educação brasileira, tal como referido por Saviani (2018).

Assim, a produção de pesquisas sobre o currículo de Biologia ainda precisa realizar a análise crítica desses últimos documentos, bem como de seus possíveis impactos. Talvez isso ainda não tenha sido realizado devido a essas mudanças serem recentes. Nessa mesma linha, notamos a inexistência de pesquisas que discutiram repercussões do movimento conservador “Escola sem Partido” (ESP) e da atual Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no currículo de Biologia, isto é, ainda não se tem um dimensionamento das interseções de políticas e reformas educacionais recentes que promovem (ou buscam realizar) alterações no currículo de Biologia.

Considerações finais

Entre os estudos sobre currículos oficiais, há uma priorização de trabalhos sobre currículo estaduais concentrados na região Sul-Sudeste do país. A abordagem desse conjunto de estudos consiste principalmente em uma compreensão descritiva e explicativa sobre as características dos currículos oficiais, sobre seus processos de produção, sobre a relação de como podem produzir sentidos na escola ou afetar a autonomia docente. Não identificamos estudos com uma perspectiva histórica que analisaram vários currículos oficiais de um mesmo estado, o que dificulta a compreensão sobre como se expressa a disciplina Biologia ao longo do tempo e regionalmente.

Além disso, as últimas reformas curriculares (após 2013) ou as tentativas de reformas estaduais, sob a influência de movimentos conservadores recentes, não têm ainda destaque entre os estudos curriculares publicados em dissertações, teses, trabalhos do ENPEC e ENEBIO que analisam a disciplina Biologia, embora algumas publicações em periódicos (que não fizeram parte do escopo deste trabalho) abordem essas reformas. Assim, conseguimos identificar contribuições e lacunas na pesquisa sobre os currículos oficiais de Biologia para a educação básica, uma situação que demonstra a necessidade de se intensificar estudos dessa natureza como forma de ter uma compreensão da evolução dos currículos de Biologia para, com essa leitura do passado, perceber os reflexos nos currículos atuais.

Referências

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nos 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 fev. 2017.

² Expressão usada por Saviani (2018).

- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GOODSON, I. F. **A construção social do currículo**. Lisboa: Educa, 1997.
- GOODSON, I. F. **Currículo: teoria e história**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
- GOODSON, I. Currículo, narrativa e o futuro social. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 35, p. 241-252, 2007.
- LOPES, A. C.; MACEDO, E. (coord.). **Currículo da educação básica (1996-2002)**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2007.
- MORAES, C. L. M. **Os documentos orientadores nacionais e estadual (Goiás) no contexto da Biologia para o ensino médio: teorias de currículo e ensino de evolução biológica**. 2016. 160 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências Matemáticas) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências Matemáticas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Unijuí, 2016.
- NÓBREGA-THERRIEN, S.; THERRIEN, J. O estado da questão: sua compreensão na construção de trabalhos científicos: reflexões teórico-metodológicas. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 15, n. 30, p. 5-16, 2004.
- OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2016.
- SANTOS, L. L. C. P. História das disciplinas escolares. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, n. 2, p. 21-29, 1990.
- SAVIANI, D. Política educacional no Brasil após a Ditadura Militar. **Revista Histedbr**, Campinas, v. 18, n. 2, p. 291-304, 2018.
- SANTOS, G. L. **Currículo mínimo do estado do Rio de Janeiro: reflexões sobre a disciplina Biologia**. 2017. 116 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2017.
- SANTOS, R. Uma análise crítica sobre o novo currículo oficial da rede de ensino da Secretaria da Educação do estado de São Paulo. 2015. 250 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, 2015.
- SILVA, M. G.; AMARAL, E. M. R. Pesquisa em ensino de Biologia: características da produção acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 21, n. 2, p. 285-305, 2015.