

POLÍTICAS CURRICULARES NO BRASIL: UM ESTUDO EM PESQUISAS NA ÁREA DO ENSINO DE CIÊNCIAS

Autores: Fabiane de Andrade Leite; Aléxia Birk Fröhlich. UFFS, Cerro Largo, Brasil.

Tema. Eixo temático 9.

Modalidade. 1. Nível educativo universitário.

Resumo. Apresenta-se um estudo focado nas políticas curriculares no Brasil, objetivando identificar estudos acadêmicos já realizados com a temática na área do Ensino de Ciências. A relevância está na necessária discussão acerca dos processos de construção/implementação de políticas curriculares nos contextos escolares, tais como a Base Nacional Comum Curricular e as Diretrizes Curriculares Nacionais. Investigamos artigos publicados nos Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências nos últimos 10 anos. O processo de análise acenou que a região Sudeste se destaca entre as que mais realiza estudos sobre políticas curriculares e que, a análise de documentos curriculares é o objeto mais investigado nas pesquisas. Defende-se a importância em intensificar estudos que tenham como objeto a educação básica brasileira, contribuindo no processo de construção/implementação de políticas nos contextos de ensino.

Palavras chaves. Currículo, Mapeamento, Políticas Educacionais.

Introdução

A presente pesquisa decorre do interesse em aprofundar estudos acerca de compreensões de currículo escolar, e, da construção de políticas curriculares no Brasil tendo como foco contribuir com reflexões sobre o currículo no ensino de Ciências. O estudo é relevante tendo em vista o aumento nas discussões que tratam do currículo no cenário brasileiro nos últimos anos diante da construção de novas propostas curriculares no Brasil, tais como a Base Nacional Comum Curricular no ano de 2017. Dessa forma, entendemos que as discussões não se esgotam e exigem necessidades formativas constantes, com vistas a suscitar reflexões com a intenção de desenvolver novas compreensões acerca da construção de políticas curriculares em contexto local realizamos o presente estudo que tem por objetivo mapear pesquisas já realizadas na área do ensino de Ciências que têm como foco as políticas curriculares no Brasil.

Salienta-se que o objeto de investigação dessa pesquisa – Política Curricular – busca dialogar com a concepção de currículo e de participação, presentes nos contextos do texto e da prática, à luz do ciclo de política de Stephen Ball (1992), por entender que são diálogos constitutivos na construção das políticas curriculares. Nesse sentido, embasando-se na perspectiva de Ball (1992), entende-se política como o delineamento de ações desencadeadas em contextos que se interligam ou condicionam os encaminhamentos do interesse de um país em relação à tipologia do estudante a ser formado para determinado tipo de sociedade.

Seguindo na mesma perspectiva, destacamos que diversos autores têm defendido a centralidade do currículo nas políticas educacionais (Lopes, 2005). Sob essa perspectiva entendemos que a escola é a instituição social em que tais políticas são colocadas em ação, porém o que tem se percebido, ao longo dos últimos 20 anos no Brasil, são intensos esforços dos



Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

professores em compreender as novas proposições curriculares apresentadas, enquanto as práticas em sala de aula têm tido poucas alterações.

Ressaltamos que no ensino de Ciências nos deparamos com um currículo baseado em um sistema de classificação, linear e simplista aos olhos das novas propostas curriculares para o ensino. Além disso, destacamos a importância em nos mantermos vigilantes quanto aos discursos curriculares construídos e recontextualizados no âmbito do espaço escolar (Lopes, 2005), para que possamos contribuir para qualificar a educação básica no Brasil. Tal recontextualização ocorre por meio de um hibridismo de discursos, conforme a autora (2005, p. 56), “É a partir da ideia de uma mistura de lógicas globais, locais e distantes, sempre recontextualizadas, que o hibridismo se configura”.

Com essa compreensão, afirmamos que não é necessário que todas as escolas tenham o mesmo currículo: o currículo precisa fazer sentido e ser construído contextualmente, atender demandas e necessidades que não são homogêneas. Sujeitos diferentes não produzem nem mobilizam os mesmos saberes, não se inserem nas mesmas experiências de vida, não constroem os mesmos projetos de futuro.

Assim, discutir a temática das políticas curriculares nacionais, mais especificamente, analisar compreensões de professores acerca de currículo e da participação no processo de construção curricular, com foco no ensino de Ciências, nos remete à necessidade de problematizar as deficiências e equívocos dos recortes curriculares formativos, não apenas no nível técnico e metodológico, mas prioritariamente, chamando a atenção para a inexistência de espaços e possibilidades de os professores e futuros professores refletirem criticamente sobre as concepções e os conhecimentos acessados na formação.

Metodologia

O presente estudo se caracteriza como uma pesquisa de natureza qualitativa em que buscamos realizar um mapeamento de pesquisas brasileiras na área do ensino de Ciências que tratam da temática Políticas Curriculares. Mapear determinada produção acadêmica visa a discussão a seu respeito, como também identifica aspectos por ela destacados ou negligenciados (Ferreira, 2002). Neste tipo de pesquisa, do tipo estado da arte, Teixeira e Megid Neto (2006) apontam que dois percursos são trilhados: primeiro, uma análise inicial do conjunto de trabalhos com a aquisição de um panorama da produção; seguido de uma segunda análise sobre a produção, agora mais aprofundada buscando tendências e focos temáticos.

Para tanto, utilizamos como objeto de estudo os trabalhos publicados nos Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC). O ENPEC se caracteriza como um dos mais importantes espaços de divulgação da área de ensino de Ciências no Brasil e ocorre a cada dois (2) anos desde 1997, sendo que a última edição ocorreu em 2019 de forma presencial na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Nos encontros participam pesquisadores da área de todas as regiões do Brasil divulgando estudos acadêmicos realizados.

Buscando qualificar o mapeamento realizamos a revisão tendo como *corpus* de análise os trabalhos publicados na área temática de Políticas Educacionais e Educação em Ciências, nas últimas cinco (5) edições do evento (2011, 2013, 2015, 2017 e 2019) totalizando 89 artigos conforme apresentado na Tabela 1. A escolha pelas edições a partir de 2011 se deve ao

fato de buscarmos referências que tratam da temática Políticas curriculares nos últimos 10 anos, período em que se intensificaram a promulgação de propostas curriculares voltadas para a Educação Básica no Brasil.

Tabela 1. Trabalhos publicados na área temática de Políticas Educacionais e Educação em Ciências no Anais do ENPEC

Edição do evento	Ano	Total de artigos
VIII	2011	18
IX	2013	14
X	2015	12
XI	2017	21
XII	2019	24
TOTAL		89

Fonte. Fröhlich e Leite (2021).

Após o primeiro movimento de organização dos dados, passamos a etapa de análise de conteúdo. Para esse processo, realizamos sucessivas leituras dos trabalhos a fim de buscar aproximações com o objetivo do presente estudo. Considerando como foco as Políticas Curriculares, identificamos 26 trabalhos, sendo que os demais tratavam de políticas diversificadas, tais como: de financiamento educacional, de valorização do magistério, de alimentação escolar e de formação de professores. Para o processo de mapeamento realizamos a organização de dados, que podem contribuir com a ampliação de entendimentos acerca dos estudos já realizados com a temática das políticas curriculares na área do ensino de Ciências no Brasil.

Resultados e discussão

Discutir a temática de Políticas Curriculares no Brasil nos remete, principalmente, à necessidade de problematizar as deficiências, equívocos e acertos diante dos recortes formativos atuais, em todo e qualquer nível de ensino. Embora o número de pesquisas e publicações seja crescente e significativo ao longo dos anos, as questões metodológicas têm sido pouco exploradas tanto no campo das políticas públicas em geral, bem como no campo específico das políticas educacionais (Mainardes, Ferreira, Tello, 2011, p. 154).

Por muitas vezes os professores, que deveriam ser protagonistas no processo de construção do currículo, permanecem em segundo plano à mercê de leis e diretrizes que eles tampouco ajudaram a desenvolver. Nesse sentido, Lopes (2004, p. 110-111) afirma que “Se por um lado o currículo assume o foco central da reforma, por outro as escolas são limitadas à sua capacidade, ou não, de implementar adequadamente as orientações curriculares oficiais”. Tal afirmação nos mostra o quanto o meio educacional é refém de dirigentes e educadores, enfatizando sua fragilidade para a implementação de políticas, mas sendo cobrado ao mesmo tempo. Tal fragilidade fica evidente no processo de mapeamento realizado no presente estudo, que teve como foco inicial obter informações referentes às instituições de origem dos estudos e o objeto de investigação das pesquisas realizadas.

A etapa da pesquisa que buscou identificar a procedência dos estudos realizados indica uma maior concentração de artigos que tratam das Políticas Curriculares no Brasil na Região Sudeste com um total de quinze (15) trabalhos, seguido da Região Sul com dez (10) trabalhos, as regiões Centro-Oeste e Nordeste apresentaram ambas três (3) trabalhos e a Região Norte não apresentou trabalhos acerca da temática. Na Região Sudeste, as universidades que mais contribuíram com trabalhos na área do ensino de Ciências acerca das Políticas Curriculares foram, a Universidade Federal do Rio de Janeiro, com cinco (5) artigos, seguida da Universidade Estadual Paulista com quatro (4) trabalhos. Na Região Sul, a concentração de estudos está dividida entre a Universidade Federal do Rio Grande do Sul e a Universidade Federal do Paraná, ambas com três (3) trabalhos cada.

Ao tomarmos como foco do mapeamento os objetos de estudos utilizados pelos pesquisadores identificamos que a análise de documentos curriculares tem sido mais recorrente nas pesquisas na área. Conforme apresentado no Quadro 1, os artigos se destacam pela diversidade de objetos utilizados, sendo eles: revisão bibliográfica realizada em dissertações e/ou teses, entrevistas com professores da educação básica, artigos reflexivos acerca de um tema específico em políticas curriculares e análise de documentos curriculares brasileiros. Os artigos estão identificados na discussão como A1 até A26.

Quadro 1. Artigos dos Anais do ENPEC na seção Políticas Curriculares quanto ao objeto de estudo

Objeto de estudo	Artigos
Revisão bibliográfica	A1, A4
Entrevista com professores	A1, A2, A3, A5, A6, A9, A10, A12, A21
Documentos curriculares, análise de política curricular específica	A1, A7, A8, A10, A13, A14, A15, A16, A17, A19, A20, A22, A23, A24, A25, A26
Artigo reflexivo acerca de um tema específico em políticas curriculares	A11, A18

Fonte. Fröhlich e Leite (2021).

O processo de revisão bibliográfica foi evidenciado em um número reduzido de pesquisas, sendo apenas dois artigos. Tais estudos são realizados a partir de análise de outros documentos acadêmicos, como apresentado em A4, estudo no qual os autores revisam artigos em periódicos tendo como objetivo contribuir para a discussão da produção acadêmica na área de Ensino de Ciências (EC) em busca de estudos que tratam da relação entre EC no nível médio e o mundo produtivo. Nessa perspectiva identificamos em A1, também um estudo bibliográfico, neste caso, analisou-se artigos de pesquisa da Revista Química Nova na Escola no ano de 2011, com o objetivo de discutir propostas potencialmente inovadoras para o Ensino de Química.

Apresentando reflexões de um tema específico em políticas curriculares observamos A11 e A18. Em A11 os autores abordam o tema transbordamento escolar cunhado por Antonio Nóvoa. O artigo enfatiza o excesso de funções que os professores acabam de uma forma ou outra “abraçando” e discutindo “a potencial desvalorização do Ensino de Ciências quando se almeja uma formação cidadã que não contempla o ensino de conceitos científicos” (Bexiga, Soares, Antunes, 2015). A18 apresenta a criação do Centro de Ensino de Ciências do Nordeste (CECINE), cuja a criação foi crucial e “relevante no ensino das ciências em âmbito nacional e regional mesmo sendo pouco conhecida”. Coube ao CECINE



Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

“traduzir o currículo estadunidense para a área de química” e “também formar professores das regiões Norte e Nordeste nas décadas de 1960 e 1970” (Teixeira, Lima, Nardi, 2017).

Com aproximação a nossas intenções de estudos acerca de políticas curriculares no Brasil, identificamos trabalhos que buscam por meio de entrevistas com professores as compreensões destes nos processos de construção e/ou implantação de políticas nos contextos escolares. Nessa perspectiva identificamos nove trabalhos, sendo eles: A1, A2, A3, A5, A6, A9, A10, A12, A21. Entre os artigos destacamos A21, no qual Filho e Eichler (2017) apresentam o contexto do Programa Ensino Médio Inovador (ProEMI) e a Lei dos professores admitidos em caráter temporário (ACT) com algumas compreensões docentes acerca do tema. De acordo com os autores:

A Lei dos ACTs precarizou muito o ensino de Santa Catarina. Santa Catarina tem um dos piores salários do Brasil, então isso vem a dificultar o processo de ensino e aprendizagem, por que os professores ficam muito desgastados e atarefados. Particularmente eu como professor fiquei muito desanimado com essa mudança que teve, com essa lei nova.

Como objeto de estudo mais recorrente entre as pesquisas identificamos os documentos curriculares, sendo que observamos um total de dezesseis (16) artigos. Destacamos que os documentos analisados são diversos, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) se destaca como documento mais presente nos estudos que investigam o processo de construção e/ou implantação de políticas curriculares no Brasil, sendo tratado em quatro (4) artigos (A15, A16, A22 e A23). Identificamos, também, processos de análise de políticas específicas, como em A7 e A17, que abordam políticas curriculares dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro respectivamente. Os demais artigos abordam o Novo Ensino Médio e sua Reforma (A25 e A26); capítulos de livros e documentos oficiais (A1, A8, A13, A14); Programa Ensino Médio Inovador (A10); Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (A19); Programa mais Educação (A20) e a Prova PISA (A24).

O processo de análise possibilita indicarmos certa deficiência de estudos no Brasil que tratam do contexto escolar o que é criticado por diversos autores. Analisar documentos curriculares é prática de investigação pertinente ao contexto educacional, porém deve ser acompanhada de estudos que se aproximam do contexto em que as políticas curriculares são construídas/implementadas, no caso as instituições de ensino da Educação Básica.

Conclusões

No presente estudo tivemos como objetivo identificar estudos realizados na área do ensino de Ciências no Brasil que tratam de políticas curriculares por meio de um mapeamento de artigos realizados no ENPEC. Durante a leitura e análise dos artigos separados para o presente estudo identificamos a predominância de documentos curriculares e análise de política curricular específica como principal objeto de estudo, seguido de trabalhos que realizaram entrevistas com professores e por fim, trabalhos com foco na revisão bibliográfica e artigos reflexivos.

Tal predominância pode ser considerada em função da facilidade de acessar os documentos, o que pode ser feito de forma online, e também da recente criação e implementação da BNCC, sendo o documento mais analisado dentre os trabalhos. Ressaltamos também o influxo de trabalhos sobre a temática de Políticas Curriculares na Região Sudeste com um total de quinze (15) trabalhos, seguido da Região Sul com dez (10) trabalhos.

Enfatizamos o incipiente número de artigos que traziam falas dos professores ou aspectos que indicam aproximam com o contexto da educação básica brasileira. Nesse sentido, destacamos a necessidade de ampliar tais discussões visto o aumento nas discussões que tratam do currículo no cenário brasileiro, diante da construção de novas propostas curriculares no Ensino de Ciências. Dessa forma, entendemos que as discussões não se esgotam e exigem necessidades formativas constantes.

Referências bibliográficas

- Ball, S. J., Bowe, R. (1992). Subject departments and the "implementation" of National Curriculum policy: an overview of the issues. *Journal of Curriculum Studies*, London, 24(2), 97-115.
- Ball, S. J. (2001). Diretrizes políticas globais e relações políticas locais em educação. Porto Alegre: *Currículo sem fronteiras*. 1(2).
- Bexiga, V. A. C., Soares, T. L., Antunes, F. (2015). Transbordamento escolar e o comprometimento do Ensino de Ciências. X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – X ENPEC.
- Ferreira, N. S. A. (2002). As pesquisas denominadas "estado da arte". *Educação & Sociedade*.
- Filho, V. J. V. V., Eichler, M. L. (2017). Um estudo sobre a reconfiguração do trabalho de docentes de Química em Santa Catarina. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC.
- Lopes, A. C. (2004). Políticas curriculares: continuidade ou mudança de rumos? *Revista Brasileira de Educação*, (26), 109-118.
- Lopes, A. C. (2005). Recontextualização e Hibridismo. *Currículo sem fronteiras*, 5(2), 50-64.
- Mainardes, J., Ferreira, M. S., Tello, C. (2011). Análise de políticas: fundamentos e principais debates teórico-metodológicos. In: Ball, S. J., Mainardes, J. (Orgs.). *Políticas educacionais: questões e dilemas*. São Paulo: Cortez, 143-172.
- Selbach, S. et al. (2010). *Ciências e didática*. Rio de Janeiro: Vozes.
- Teixeira, F. M., Lima, K. E. C., Nardi, R. (2017). Memórias Sobre o Centro de Ensino de Ciências do Nordeste: Uma Nova História a Ser Contada. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC.
- Teixeira, P. P. M., Megid Neto, J. (2006). Investigando a pesquisa educacional. Um estudo enfocando dissertações e teses sobre ensino de biologia no Brasil. *Investigações em Ensino de Ciências*, 11(2), 261-282.