

Natureza dos estudos sobre contextualização socializados nos ENPEC: uma análise preliminar

Nature of studies on contextualization socialized at ENPEC: a preliminary analysis

Luna Leão Glória

*Universidade Federal de Santa Catarina
lunaleaogloria@gmail.com*

Willian Grecillo dos Santos

*Universidade Federal de Santa Catarina
willian.grecillo89@gmail.com*

Gislina Maria Duarte Rosa

*Universidade Federal de Santa Catarina
gislenafisica@gmail.com*

Karine Raquel Halmenschlager

*Universidade Federal de Santa Catarina
karinehl@hotmail.com*

Resumo

O presente trabalho teve por objetivo mapear e caracterizar produções com foco na temática contextualização socializadas no âmbito do ENPEC, a partir de sua natureza prática ou teórica. Do ponto de vista metodológico, a pesquisa configura um levantamento bibliográfico, em que foram consideradas as atas das edições do evento publicadas no período de 1997 a 2019. Localizaram-se 62 trabalhos que constituíram o *corpus* da pesquisa e foram analisados a partir dos seguintes aspectos: (i) sua distribuição temporal; (ii) seus objetivos; (iii) seus problemas/questões de pesquisa; e (iv) seus contextos/objetos de pesquisa. A análise desses elementos permitiu classificar os estudos em *natureza prática* ou *teórica*. Entre os resultados, destaca-se uma divisão simétrica entre o que foi classificado como teórico e prático, o que indica o interesse dos pesquisadores da área em entender as compreensões de *contextualização* tanto no âmbito da prática docente quanto no âmbito teórico.

Palavras chave: Contextualização, ENPEC, Revisão bibliográfica.

Abstract

The present work aimed to map and characterize studies that focused on the contextualization theme within the scope of ENPEC, regarding their practical or theoretical nature. From a methodological point of view, this research constitutes a bibliographic survey, in which the minutes of the editions published from 1997 to 2019 were considered. 62 papers constituted the

corpus of the research and they were analyzed based on the following aspects: (i) their temporal distribution; (ii) their objectives; (iii) their research problems; and (iv) their research contexts and research objects. The analysis of these elements allowed us to classify the studies in practical or theoretical nature. Among the results, there is a symmetrical division between those classified as theoretical and practical, which indicates the interest of researchers in the area in understanding contextualization both in the teaching practice and in the theoretical scopes.

Key words: Contextualization, ENPEC, Literature review.

Introdução

Discussões acerca da importância da articulação entre os conteúdos escolares e a realidade dos estudantes ganharam espaço no âmbito educacional brasileiro, especialmente, a partir da publicação dos parâmetros e orientações curriculares (BRASIL, 1998; 2000; 2002). Em consequência, intensificou-se o debate sobre a necessidade de contextualização dos conhecimentos científicos, apresentada como um eixo integrador do currículo nos documentos oficiais relativos ao ensino médio.

Já na literatura científica do campo educacional, estudos se dedicaram a analisar como a contextualização vem sendo trabalhada nos documentos oficiais brasileiros (RICARDO, 2005; KATO; KAWASAKI, 2011) e em produções acadêmicas (LUZ; OLIVEIRA, 2019). Esses estudos indicam, entre outros aspectos, que a polissemia observada em torno do termo sinaliza que não há um consenso definitivo sobre sua definição. Luz e Oliveira (2019), particularmente, construíram um olhar para teses e dissertações, o qual busca caracterizar produções que abordam a contextualização no ensino de Ciências e Biologia, analisando estudos publicados entre 2000 e 2017. E identificaram três tendências que denominaram de “Contexto imediato; Contextualização social, cultural e tecnológica para os conteúdos – CTSA; Contexto sócio-histórico” (LUZ; OLIVEIRA, 2019, p. 01).

Compreende-se, neste trabalho, que estudos semelhantes ao de Luz e Oliveira (2019), que se alinham com o que se denomina de *estado do conhecimento* (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014) trazem significativas contribuições à área, uma vez que permite que seja traçado um panorama sobre quais têm sido as perspectivas e objetos de pesquisa sobre determinados temas/assuntos, bem como sinalizam novas problemáticas que podem ser abordadas e aprofundadas. Considerando isso, o presente trabalho tem como contexto de investigação as atas do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), que representa o principal espaço de socialização dos resultados das pesquisas da área de Educação em Ciências no Brasil (SLONGO, LORENZETTI, GARVÃO, 2019). Tem-se por objetivo caracterizar as produções¹ com foco na temática *contextualização* socializadas no âmbito do evento, no período de 1997 a 2019, a partir da natureza dos estudos.

Caminhos Metodológicos

A presente pesquisa, de natureza qualitativa (LUDKE; ANDRÉ, 1986), envolveu um levantamento bibliográfico seletivo nas atas do ENPEC das edições de 1997 a 2019. A busca foi orientada para retornar estudos que apresentem algum nível de debate focalizado sobre a

¹ Esta é uma análise preliminar e não configura o que a literatura denomina de *estado do conhecimento*. O aprofundamento e ampliação da análise serão realizados em trabalhos futuros.

contextualização. Portanto, as atas de cada encontro foram acessadas e localizou-se os trabalhos em que o termo “contextualização” constava no título e/ou palavras-chave.

Desse critério retornaram 83 estudos, os quais foram lidos de forma a verificar se a temática abordada se alinhava ao que foi objetivado nesta pesquisa, resultando, após esse processo, 62 estudos². Os estudos excluídos na seleção apresentavam o termo de contextualização atrelados a debates que não representavam um desenvolvimento da contextualização enquanto categoria teórica e prática no campo educacional, colocando o termo como forma de caracterizar processos de análises de dados e desenvolvimentos teóricos.

A análise dos estudos constituintes do *corpus* levou em consideração os seguintes aspectos: (i) a distribuição temporal dos estudos; (ii) seus objetivos; (iii) seus problemas/questões de pesquisa; e (iv) seus contextos/objetos de pesquisa. Com base nos aspectos ii, iii e iv, em especial, foi possível identificar a natureza dos trabalhos, que foi classificada em *teórica* ou *prática*, conforme definições de Magoga (2017): produções de *natureza prática* representam estudos que “[...] se organizaram, construíram ou implementaram alguma ação educativa, seja na educação básica ou na superior, abarcando – de algum modo – o processo de ensino/aprendizagem com os sujeitos desses níveis [...]” (MAGOGA, 2017, p. 79); e as de *natureza teórica* compreendem os estudos que objetivavam “[...] discutir elementos, características e/ou referenciais que possam estar associados à perspectiva [teórica abordada] [...]” (MAGOGA, 2017, p. 80). O autor supracitado ressalta que essa divisão assume por base os objetivos e problemas de pesquisa, bem como descrições metodológicas, explicitadas no estudo, ou seja, os estudos de *natureza prática* podem apresentar debates e conclusões teóricas, assim como estudos de *natureza teórica* podem se desenvolver a partir de exemplificações práticas.

Resultados

A partir da distribuição temporal dos estudos é possível verificar, conforme indica o quadro 01, que a temática *contextualização* foi localizada, com os critérios adotados nesta revisão, a partir de 2003.

Quadro 01 - Distribuição temporal dos estudos localizados.

Edição do evento	Ano	Total de trabalhos	Trabalhos com foco na temática contextualização	Trabalhos de natureza prática	Trabalhos de natureza teórica
I ENPEC	1997	57	0	0	0
II ENPEC	1999	106	0	0	0
III ENPEC	2001	124	0	0	0
IV ENPEC	2003	192	2	1	1
V ENPEC	2005	378	0	0	0
VI ENPEC	2007	405	3	1	2
VIII ENPEC	2011	1009	8	3	5
IX ENPEC	2013	1019	10	6	4
X ENPEC	2015	1272	7	5	2
XI ENPEC	2017	1335	21	11	10
XII ENPEC	2019		11	4	7
Total			62	31	31

² Devido a limitação de caracteres não foi possível inserir a lista completa dos estudos localizados.

O fato da temática contextualização começar a ser enfocada a partir do ano de 2003 sugere uma possível influência da publicação dos parâmetros e orientações curriculares na emergência das discussões acerca do tema. De fato, mais de 60% dos trabalhos analisados referenciam pelo menos um dos documentos oficiais. Estes trabalhos citam, com frequência, mais de um dos documentos, particularmente PCNEM (BRASIL, 2000) e PCN + (BRASIL, 2002).

Os estudos se dividiram em 31 de *natureza prática* e 31 de *natureza teórica*. Conforme pode ser observado no quadro 01, em algumas edições o número de trabalhos de natureza teórica excede os de natureza prática - como em 2007, 2011 e 2019 - e, em outras, o número de trabalhos de natureza prática é maior - como em 2013 e 2015. Nas edições de 2003 e 2017 essa divisão foi bastante simétrica.

O conjunto de estudos de *natureza prática* envolve, principalmente, relatos, análises e proposições de práticas pautadas na *contextualização*, os quais apresentaram reflexões acerca de dados empíricos produzidos nessas práticas, e proposições de diretrizes de ensino que contenham elementos de *contextualização*. Considerando essa divisão, há uma predominância, contudo, de estudos que se dedicam a analisar práticas, a exemplo do intitulado “O caminho da contextualização para o tratamento de temas sócio-ambientais nas séries iniciais do ensino fundamental”.

Neste trabalho serão apresentados resultados parciais do projeto de mestrado cuja temática está expressa no título deste trabalho. A proposta de pesquisa resulta da necessidade de aprofundamento e discussão teórico-metodológica que surgiu a partir da elaboração e aplicação do Curso de Formação Continuada para professores em exercício em Educação Ambiental do Projeto Acre 2000 de Educação Ambiental. (PANZERI; COMPIANI, 2003, p. 1).

Outro estudo, mais recente, intitulado “Ensino de ciências pela contextualização das artes: novas leituras de mundo para a educação científica e ambiental”, produziu reflexões acerca de uma intervenção em sala de aula com elementos artísticos articulados ao Ensino de Ciências da Natureza como forma de *contextualização*.

Este estudo possui um teor qualitativo com uma abordagem à pesquisa narrativa, em que foi desenvolvida uma atividade em uma turma do nono ano do Ensino Fundamental pelo período de três horas-aulas (uma em cada dia). Nesta atividade os sujeitos responderam a um questionário semiestruturado onde deveriam elencar três elementos ou expressões presentes nas músicas pelos quais, eles registrariam seus entendimentos sobre os temas. A partir dos elementos que mais lhe chamaram atenção nas músicas, os sujeitos responderam a um questionamento sobre suas compreensões de Meio Ambiente. Demos a eles um direcionamento para a produção escrita, e os mesmos responderam a seguinte questão: *O que faz parte do ambiente em que vivo?* (NONATO; CONTENTE, 2019, p. 3, grifo das autoras).

Estes dois estudos exemplificam uma produção científica preocupada com a articulação entre a conceituação científica e a realidade, amplamente defendida na esfera do ensino de ciências (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2007; PEREIRA; CAMPOS; SILVA, 2017). Esta articulação seria efetivada pelos elementos de *contextualização*, a partir de formas diversas e em âmbitos educacionais que vão desde a educação básica (escola) à formação de professores (universidade). Essas formas de construir uma relação mais significativa entre conteúdos escolares e o mundo vivido dos educandos se expressam no que podemos denominar de elementos de contextualização, sendo estes variados, englobando aparatos tecnológicos, problemáticas sociais contemporâneas e produções artísticas, em sintonia com o que sugerem os documentos oficiais (BRASIL, 2002; 2006).

Em geral, esses elementos de contextualização, principalmente em um universo mais prático, têm relação direta, ou são decorrência, das questões/problemas que guiaram a elaboração da prática e da pesquisa. Entre as questões/problemas de pesquisa que têm orientado estudos que se alinham com o que se considerou como *natureza prática*, destaca-se:

Considerando-se que os problemas ambientais são sempre complexos [...] três são as perguntas colocadas pela pesquisa:

- Como o Estudo do Meio pode contribuir para um tratamento mais integrado de temas sócio-ambientais com os conhecimentos escolares das séries iniciais?
- Como o Estudo do Meio pode favorecer a construção de conhecimentos escolares contextualizados?
- Será possível a partir da prática de Estudos do Meio partilhar uma visão sistêmica de temas geocientíficos com alunos de 1ª. a 4ª. séries? (PANZERI; COMPIANI, 2003, p. 2).

Por meio desta atividade buscamos *à priori* compreender as percepções dos alunos a respeito do conceito Meio Ambiente, e com este objetivo desenvolvemos uma sequência de ensino em que nossa primeira atividade era visualizar como os sujeitos concebiam o conceito meio ambiente e como poderíamos trazer aos mesmos ressignificações de seus entendimentos proporcionando visões mais abrangentes sobre tema. (NONATO; CONTENTE, 2019, p. 2).

É possível perceber nos trechos acima que se buscou compreender como temas em grande discussão na sociedade, como é o caso do meio ambiente, podem ser utilizados para que seja possível estabelecer uma conexão entre conhecimento escolar e os conhecimentos prévios dos(as) estudantes. Dessa maneira, a contextualização traz elementos do cotidiano por meio de discussões que possam estar presentes nas diversas realidades dos envolvidos e contribuir de maneira a desenvolver uma visão mais abrangente/crítica por meio da proposta estabelecida. Desse modo, alinhado com o que defendem autores que argumentam em favor da Abordagem Temática (MAGOGA, 2017), esses estudos sinalizam que a organização de práticas pautadas em temas emergentes e relevantes para a comunidade escolar configura uma alternativa para a contextualização, em uma perspectiva que supera a mera ilustração de conteúdos e/ou articulação com o contexto imediato (RICARDO, 2005; LUZ; OLIVEIRA, 2019).

Em relação aos estudos localizados no conjunto *natureza teórica*, há uma predominância daqueles que buscam conjecturar concepções sobre a *contextualização*, realizando tal investigação a partir de uma miríade de fontes, como: entrevistas com professores, licenciandos e bolsistas do PIBID; revisão de literatura; análise de documentos oficiais, livros didáticos e provas do ENEM; ensaios teóricos pautados em ideias de autores do campo; e observação de ações educativas.

O estudo intitulado “A problematização e a contextualização no ensino de ciências: acerca das idéias de Paulo Freire e Gérard Fourez”, por exemplo, teve como intenção, a partir da caracterização das categorias *problematização* e *contextualização* nos pressupostos de Freire e Fourez, construir uma síntese/comparação das ideias desses autores para desenvolver subsídios teórico-metodológicos acerca de um Ensino de Ciências da Natureza contextualizado.

Assim, a partir de um estudo analítico-comparativo das idéias de Paulo Freire e Gérard Fourez, ambos com significativas contribuições para a educação e o ensino de ciências, e do resultado de pesquisas anteriores sobre a compreensão de um grupo de professores acerca dos PCNs (Ricardo, 2002; Ricardo e Zylbersztajn, 2002), discute-se os conceitos citados acima, a fim de se buscar uma melhor compreensão de seus significados e de sua pertinência no ensino das disciplinas científicas. (RICARDO, 2003, p. 2).

Em levantamento de compreensões, o artigo intitulado “Os sentidos de contextualização no

ENEM: uma análise de trabalhos apresentados nas edições do ENPEC entre 2007 e 2011”, buscou-se, a partir de uma revisão de literatura em atas do ENPEC, sintetizar compreensões de *contextualização* presentes nos trabalhos que tinham como foco o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Este trabalho tem como objetivo discutir como a pesquisa em educação em ciências tem tratado os sentidos de contextualização presentes em diferentes contextos relacionados ao Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Em particular, problematizamos as formas pelas quais os pesquisadores da educação em ciências (i) investigam as relações entre os objetivos do exame e o ensino de ciências e (ii) (re)significam contextualização, um dos eixos que estruturam o ENEM. (JALOTO; MARTINS, 2013, p. 2).

Por fim, ilustrando outra fonte de produção de significados acerca da *contextualização*, neste caso os sujeitos educadores, o estudo intitulado “A contextualização no ensino de ciências a partir de concepções de professores em formação” busca, com a aplicação de questionários aos licenciandos:

[...] analisar as concepções de professores em formação sobre a contextualização no ensino de ciências. Acredita-se a partir disso ser possível discutir sobre as implicações pedagógicas deste princípio norteador para a prática docente. (RAMOS, 2019, p. 2, 3).

Dentre as questões e problemas de pesquisa apresentados nos estudos destacam-se, por exemplo, o interesse em perceber as compreensões de contextualização de licenciandos:

Com o objetivo de verificar a visão sobre a contextualização no Ensino de Ciências, discentes do Curso de licenciatura em Ciências Biológicas responderam à seguinte questão: “Você vai ser uma/um professora/professor de ciências. O que é importante ser ensinado aos seus alunos, o que é fundamental que eles aprendam, no que diz respeito à ciência”? (PRUDÊNCIO; GUIMARÃES, 2017)

Desse modo, infere-se que uma variedade de fontes se estabelecem para a construção da *contextualização* enquanto categoria teórica, no contexto dos estudos publicados nas atas do Enpec, consolidando-se os estudos que objetivam a síntese das compreensões em torno dessa categoria como uma boa aproximação desta, tanto no âmbito prático como teórico.

Considerações Finais

A análise dos 62 estudos selecionados evidencia que existe interesse, por parte dos pesquisadores da área, em entender a *contextualização* tanto no âmbito da prática docente quanto no âmbito teórico. Pois, no conjunto de edições do evento, observou-se uma divisão simétrica entre o que foi classificado como teórico e prático, de acordo com as definições de Magoga (2017).

As discussões privilegiadas em alguns dos estudos de *natureza prática* trazem elementos para a organização e implementação de práticas que contribuem para a superação da ideia de contexto como ilustração da conceituação científica, evidenciando as potencialidades, por exemplo, da abordagem de temas emergentes e relevantes na atualidade para a *contextualização* no ensino de Ciências. Os estudos de *natureza teórica*, por sua vez, contemplando diversas fontes de dados, contribuem, especialmente, para a caracterização e problematização acerca das distintas compreensões sobre *contextualização* presentes nos objetos de pesquisa considerados, indicando para a área, por exemplo, que a visão contextualização enquanto pretexto para a apresentação da conceituação científica ainda representa um desafio a ser enfrentado.

É possível sinalizar, ainda, que há uma preocupação nos estudos de *natureza prática* com a dimensão teórica e vice-versa, a qual se expressa, respectivamente, na reflexão acerca de resultados práticos e a construção de subsídios teóricos para a efetivação de atividades práticas. Por fim, sinaliza-se a necessidade de aprofundamento da análise, para melhor caracterizar as produções, a partir dos resultados apresentados e dos referenciais teóricos que balizaram as discussões.

Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. PCNEM. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ensino Médio. Brasília, 2000.

_____. PCN+ Ensino Médio. **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 2002.

_____. OCEM. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Brasília, 2006.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

JALOTO, A.; MARTINS, I. Os sentidos de contextualização no ENEM: uma análise de trabalhos apresentados nas edições do ENPEC entre 2007 e 2011. In: **IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2013.

KATO, D.S; KAWASAKI, C.S. As Concepções de Contextualização do Ensino em Documentos Curriculares Oficiais e de Professores de Ciências. **Ciência&Educação**, v.17, n.1, p.35-40, 2011.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

LUZ, M.R.B.; OLIVEIRA, A.L. Tendência da Contextualização para o Ensino de Ciências em Dissertações e Teses: o que refletem os pesquisadores. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v.9, n.3, set/dez, 2019.

MAGOGA, T.F. **Abordagem temática na Educação em Ciências: um olhar à luz da epistemologia Fleckiana**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e da Saúde. UFSM, Santa Maria, 2017.

NONATO, K.M.O; CONTENTE, A.C.P. Ensino de Ciências pela Contextualização das Artes: novas leituras de mundo para a educação científica e ambiental. In: **XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2019.

PANZERI, C.G; COMPIANI, M. O Caminho da Contextualização para o Tratamento de Temas Sócio-Ambientais nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental. In: **IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2003.

PEREIRA. B.B; CAMPOS, F.C.C; SILVA, L.F. Projetos Temáticos e Ensino de Física: um estudo a partir de um trabalho realizado na educação básica. In: **XI Encontro Nacional de**

Pesquisa em Educação em Ciências (XI ENPEC). Anais ... Florianópolis, 2017.

PRUDÊNCIO, C. A. V, GUIMARÃES, F. J. A contextualização no ensino de ciências na visão de licenciandos. In: **XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2017.

RAMOS, R.A; A Contextualização no ensino de ciências a partir de concepções de professores de formação. In: **XII Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2019.

RICARDO, E. C. **Competências, interdisciplinaridade e contextualização**: dos Parâmetros Curriculares Nacionais a uma compreensão para o ensino das ciências. Tese de doutorado. Curso de Educação Científica e Tecnológica. UFSC. 2005.

RICARDO, E.C. A Problematização e a Contextualização no Ensino das Ciências: Acerca das Idéias de Paulo Freire e Gérard Fourez. In: **IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2003.

SLONGO, I. I. P.; LORENZETTI, L.; GARVAO, M. . Explicitando dados e analisando tendências da pesquisa em Educação em Ciências no Brasil: uma análise da produção científica disseminada no ENPEC. **Revista brasileira de ensino de ciências e matemática**, v. 2, p. 180-206, 2019.

VOSGERAU, D.S.R; ROMANOWSKI, J.P. Estudos de Revisão: implicações conceituais e metodológicas, **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 165-189, jan./abr. 2014.