

A pesquisa em educação em ciências disseminada no ENPEC (2007 a 2013): explicitando dados e analisando tendências

The research in Science Education spread in the ENPEC (2007 a 2013): explaining data and analyzing tendencies

Iône Inês Pinsson Slongo

Programa de Pós-Graduação em Educação (UFFS)
lone.slongo@uffs.edu.br

Leonir Lorenzetti

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (UFPR)
leonirlorenzetti22@gmail.com

Marzane Garvão

Curso de Pedagogia (UFFS)
marzane_garvao@hotmail.com

Resumo

Este estudo é parte de uma pesquisa mais ampla, que vem sistematizando e analisando dados que revelam características da pesquisa em Educação em Ciências, particularmente aquela disseminada no ENPEC. Um recorte inicial (DELIZOICOV; SLONGO; LORENZETTI, 2007; 2013) produziu dados relativos à primeira década de ocorrência do evento (1997 a 2005). Numa perspectiva de continuidade, foi analisada a produção socializada nas quatro últimas edições (2007 a 2013). A pesquisa, de caráter bibliográfico, explicitou o crescimento e consolidação da área. Ao cotejar os dados deste período com o anterior, foi possível inferir sobre a permanência de algumas características, especialmente, o predomínio de estudos com foco no ensino médio, superior e fundamental II; nos focos temáticos Recursos didáticos, Formação de professores e Conteúdo-método, tendo como principais sujeitos investigados alunos e professores. A emergência de novos focos de interesse também ficou evidenciada.

Palavras chave: Pesquisa em Educação em Ciências. Produção acadêmica. ENPEC. Comunicações orais.

Abstract

This study is part of a more extended research, which is systematizing and analyzing data that reveal characteristics of the research in Science Education, particularly the one spread in ENPEC. An initial cut-off (DELIZOICOV; SLONGO; LORENZETTI 2007; 2013) produced

data related to the first decade of occurrence of the event (1997 a 2005). In a continuity perspective, the socialized production was analyzed in the last four editions (2007 a 2013). The research, that has bibliographic character, explained the growth and consolidation of the area. In collating the data from this period with the previous, it was possible to infer about the permanence of some characteristics, specially at high school, college and primary school II levels; in the thematic focus Didactic Resources, Teachers Training and Content-method, having as principal investigated subjects students and teachers. The emergency of new points of interest will be explained too.

Keywords: Research in Science Education. Academic production. ENPEC. Oral communication.

Introdução

O crescimento da produção acadêmica em Educação em Ciências no Brasil é notável, especialmente nos últimos anos, fator que tem estimulado seu ordenamento e balanço periódico (MEGID NETO *et al.*, 1999; SLONGO, 2004; NARDI, 2005; LORENZETTI, 2008; TEIXEIRA, 2008). O desenvolvimento da produção científica desta área vem acompanhado de uma diversidade de enfoques temáticos, teóricos e metodológicos (SCARPA; MARANDINO, 1999, SALÉM, 2005, SERRA; ARROIO, 2007, RIPOLL; AMARAL; SANTOS, 2007). Um contexto favorável tem contribuído para gerar tais enfoques com destaque para: a consolidação da área como campo de investigação e de uma comunidade nacional de investigadores, articulados em grupos e linhas de pesquisa; a ampliação dos espaços de formação de novos pesquisadores, através da expansão da pós-graduação *stricto sensu* e, também, a criação de canais para a difusão da pesquisa, na forma de eventos e periódicos, intensificando o diálogo intra e interpares.

Considerando essa ambiência favorável à produção científica na área, algumas questões, recorrentes em pesquisas do tipo “estado da arte”, seguem com pertinência, relevância e atualidade, tendo balizado o estudo aqui relatado: como se situa a produção em Educação em Ciências no contexto nacional? Que dimensões da educação científica têm sido investigadas? Ao longo dessa trajetória, o que há de novo? O que permanece? O que faz falta? Responder a essas questões pressupõe estudos de caráter inventariante, que sistematizem e analisem a produção acumulada. Esta dinâmica investigativa possibilita ver melhor a amplitude da área e suas tendências, dando visibilidade ao já realizado, favorecendo o acesso aos dados de forma ordenada e, assim, instigar a reflexão crítica sobre o campo do conhecimento, socializando experiências, avaliando percursos e resultados, apontando novas demandas e novos caminhos.

Estudos desta natureza, também denominados de “estado da arte” ou “estado do conhecimento” (SOARES; MACIEL, 2000; FERREIRA, 2002; CARVALHO; GAMBOA, 2014), pelo ordenamento periódico do conjunto de informações e resultados obtidos, com seus recortes temporais e temáticos específicos, trazem contribuições significativas ao desenvolvimento de uma ciência.

O estudo aqui relatado é parte de uma pesquisa mais ampla (SLONGO; LORENZETTI; GARVÃO, 2015), que vem sistematizando e analisando dados que revelam características da pesquisa em Educação em Ciências, particularmente aquela disseminada no Encontro

Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC). A escolha deste evento se justifica por se tratar de um dos fóruns mais significativos para a socialização da pesquisa produzida na área. O evento congrega pesquisas das diferentes áreas que compõem a grande área Educação em Ciências, quais sejam: ensino de Ciências, ensino de Física, ensino de Biologia e ensino de Química.

Um recorte inicial sobre a produção disseminada no ENPEC (DELIZOICOV; SLONGO; LORENZETTI, 2007) produziu dados relativos à primeira década de ocorrência do evento (1997 a 2005). O estudo mostrou dados relativos ao desenvolvimento ascendente da área e concluiu pela sua consolidação enquanto campo do conhecimento.

Numa perspectiva de continuidade, foi analisada a produção socializada nas quatro últimas edições do ENPEC (2007 a 2013). Os dados serão apresentados a seguir, os quais, ao serem cotejados com aqueles produzidos pela análise do período inicial (DELIZOICOV; SLONGO; LORENZETTI, 2013), possibilitam inferir tendências, permanências e transformações ocorridas na trajetória da pesquisa desta área do conhecimento, obviamente, levando-se em conta apenas as Atas do ENPEC como fonte de dados.

Metodologia

A pesquisa realizada caracterizou-se como pesquisa bibliográfica, do tipo “estado da arte” (SOARES; MACIEL, 2000; FERREIRA, 2002). Teve como objetivo aglutinar, ordenar e analisar a pesquisa em Educação em Ciências socializada nas quatro últimas edições do ENPEC (2007 – 2013). Os dados foram coletados nas Atas do evento (<http://www.abrapec.ufsc.br/atas-dos-enpecs/>). Estiveram no foco todos os trabalhos inscritos e apresentados na modalidade de Comunicações orais. A tabela 01 mostra o quantitativo destes trabalhos ao longo do período.

| Trabalhos/Edição Evento | VII | VIII | IX | X | Total |
|--------------------------------|------------|-------------|-----------|----------|--------------|
| Trabalhos apresentados | 405 | 425 | 1.235 | 1.060 | 3.125 |
| Trabalhos publicados | 371 | 358 | 1.152 | 914 | 2.795 |

Tabela 01: Trabalhos apresentados e publicados nas Atas do ENPEC de 2007 a 2013

Merece destaque o fato de que nem todos os trabalhos aprovados são de fato apresentados, assim como, nem todos os autores enviam a versão final do texto para ser publicada nas Atas. Tais fatores justificam a diferença quantitativa identificada entre trabalhos apresentados e publicados. Deste modo, observa-se que nas quatro edições do evento, na categoria específica, foram apresentados 3125 trabalhos, sendo que destes, 2795 foram efetivamente publicados nas atas e, portanto, passaram a constituir o *corpus* de análise do presente estudo.

Para a identificação dos dados e respectiva análise, foram privilegiados descritores propostos por Megid Neto *et al.* (1998), notadamente: autores, instituição onde o estudo foi gerado, área de conteúdo, nível de ensino, foco temático e público-alvo. Tais descritores foram obtidos a partir da leitura dos resumos e da metodologia e, sempre que necessário, dos textos completos, de modo a identificar elementos compartilhados e, assim, explicitar características da pesquisa em Educação em Ciências produzida na última década. Considerando os limites deste artigo, serão priorizados alguns dados, os mais significativos no percurso analítico realizado.

Resultados

Inicialmente foi produzido um quadro síntese com o **quantitativo de artigos** apresentados na seção de comunicações orais do ENPEC ao longo das nove edições realizadas. Os dados estão na tabela 02.

| ENPEC | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | Total |
|--------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|--------------|
| TOTAL | 57 | 58 | 124 | 192 | 378 | 371 | 358 | 1.152 | 914 | 3.604 |

Tabela 02: Número de trabalhos apresentados no ENPEC de 1997 a 2013

Assim como mudanças significativas no quantitativo dos trabalhos inscritos nesta modalidade foram observadas na quinta edição do ENPEC (DELIZOICOV; SLONGO; LORENZETTI, 2013), este comportamento volta a ocorrer na oitava edição, em 2011, quando o volume de trabalhos mais que triplicou em relação à edição anterior. Vale destacar que o período em que há esse aumento na produção é menor que aquele anteriormente analisado, o que torna esse desenvolvimento ainda maior. Este parece ser o resultado mais evidente da consolidação da área e da comunidade científica em Educação em Ciências.

Na sequência o estudo buscou identificar o **número de autores** por artigo. Destacou-se fortemente o caráter coletivo dessa produção, havendo predomínio de textos com dois autores (47,69%), seguidos pelos artigos com três autores (23,98%). Já a produção individual foi identificada em apenas 6,3% dos estudos.

Em relação à **origem dos estudos** analisados, verifica-se o predomínio das universidades brasileiras (80,19%), seguidas pelos institutos federais (4,34%). Os trabalhos vinculados à educação básica ou secretarias de educação em diferentes âmbitos também estiveram presentes (3,54%). Fica evidente o crescimento do número de trabalhos produzidos pelos Institutos Federais de Educação em função da ampliação destes centros, com a oferta de cursos de graduação e pós-graduação, sendo que os seguintes resultados foram obtidos: 2007 (0,2%); 2009 (3,0%); 2011 (4,7%) e 2013 (6,1%). Também deve-se destacar a ampliação da participação de instituições estrangeiras, principalmente nas edições de 2011 e 2013, correspondendo respectivamente a 3,3% e 4,2%.

A pesquisa identificou a participação de 375 **instituições de ensino** nas edições analisadas. Com filiação em uma única universidade comparecem 67,6% dos trabalhos apresentados, enquanto que a produção em parceria entre duas e três instituições comparece em 26,65% dos trabalhos. As 10 instituições com maior volume de trabalhos apresentados são: USP (333 =11,9%), UNESP (201=7,1%), UFRJ (164=5,8%), UFSC (153=5,4%), UFMG (142=5%), UNICAMP (99=3,5%), UFBA (89=3,1%), UFRGS (79=2,8%), UnB (77=2,7%) e UFSCar (72=2,5%). Especialmente a liderança da USP, UNESP, UFSC, Unicamp e UFRJ também foram identificadas pelo estudo de Teixeira e Oliveira (2013), quando analisaram a produção em Ensino de Biologia em teses e dissertações (1972 – 2011). Portanto, em ambos os estudos constata-se o predomínio de instituições pertencentes à região sudeste, com destaque para a USP, UNESP; e região Sul, com destaque para a produção da UFSC e UFRGS.

Comparando esses dados com aqueles encontrados na análise da produção disseminada no ENPEC, no primeiro período, 1997 a 2005 (DELIZOICOV; SLONGO; LORENZETTI, 2013), observa-se que comparecem neste segundo período, entre as 10 instituições mais

produtivas, a UFRJ, UFBA, UnB, UFSCar. Por sua vez, deixaram de ocupar esta posição no segundo período a UFSM, UFF, PUCRS e UNIMEP.

Em busca do descritor **área do conteúdo** que esteve no foco das pesquisas analisadas, conforme mostra a tabela 03, identificou-se uma mudança de ênfase, quando esses dados são comparados com o estudo da primeira década de ENPEC. Enquanto na primeira fase houve predomínio das pesquisas em Física, Ciências e Química (DELIZOICOV; SLONGO; LORENZETTI, 2013), na segunda, predominaram os estudos em Ciências, Química, Física e Biologia, havendo um relativo equilíbrio entre as três últimas áreas.

| Área de Conteúdo | VI | VII | VIII | IX | Total | % |
|--------------------|-----|-----|------|-----|--------------|--------------|
| Ciências | 129 | 148 | 470 | 275 | 1.022 | 30,55 |
| Química | 78 | 98 | 238 | 186 | 600 | 17,94 |
| Física | 116 | 69 | 214 | 158 | 557 | 16,65 |
| Biologia | 75 | 63 | 236 | 160 | 534 | 15,96 |
| Educação Ambiental | 36 | 27 | 72 | 61 | 196 | 5,86 |
| Educação e Saúde | 18 | 20 | 62 | 59 | 159 | 4,75 |
| Matemática | 33 | 20 | 68 | 29 | 150 | 4,48 |
| Não informado | - | 1 | 3 | 31 | 35 | 1,05 |
| Astronomia | 3 | 2 | 13 | 14 | 32 | 0,96 |
| Geociências | - | 3 | 13 | 6 | 22 | 0,66 |
| Outros* | - | - | 7 | 31 | 38 | 1,14 |

* Trabalhos que envolvem a ecologia, bioquímica, biociências e português.

Tabela 03: Trabalhos por área de conteúdo no ENPEC de 2007 a 2013

Chama a atenção também, a presença constante de estudos em Educação Ambiental e Educação e Saúde, temáticas ausentes nas duas primeiras edições do evento (DELIZOICOV; SLONGO; LORENZETTI, 2013) e com presença regular e tendência ao crescimento nos quatro últimos encontros, havendo desenvolvimento significativo no VIII ENPEC. Destaque também obteve a produção sobre o ensino de Astronomia, foco ausente na primeira década de ocorrência do ENPEC (DELIZOICOV; SLONGO; LORENZETTI, 2013). O mesmo fato ocorreu com os trabalhos ligados à área de Geociências, especialmente a partir da sétima edição.

Em relação **nível de ensino** houve predomínio de estudos relacionados ao ensino médio (829 = 28,8%), seguidos pelos que focam na educação superior (689 = 24,1%), ensino fundamental II - anos finais (274 = 9,5%), educação básica como um todo (226 = 7,85) e ensino fundamental I – anos iniciais (154 = 5,3%). Comparativamente com a análise do primeiro período (DELIZOICOV; SLONGO; LORENZETTI, 2013) é possível identificar que a liderança segue sendo dos estudos que privilegiam o ensino médio e a educação superior. Na sequência observa-se, que no período analisado (2007 a 2013) a prioridade recai em terceiro lugar, para estudos que focam no ensino fundamental II (anos finais), seguidos pela educação básica de modo geral, ficando o ensino fundamental I (anos iniciais) com a quinta posição.

Outro dado importante a destacar é o surgimento de estudos com foco na EJA (40 = 1,3%), na pós-graduação, especialmente stricto sensu (31 = 1%), na educação infantil (29 = 1%) e no ensino técnico, inclusive em nível médio (11 = 0,6%). Estes focos estiveram ausentes no primeiro período analisado, exceto a educação infantil que despontou de forma pouco expressiva (6 = 0,7%). Ressalta-se ainda que, apesar da baixa frequência de trabalhos nestes

segmentos educacionais, sua presença indica uma ampliação dos focos de interesse da área. Em relação aos dados sobre a produção na EJA e na Educação infantil estão em sintonia com aqueles identificados e analisados por estudos específicos sobre estes recortes temáticos (SÁ *et al.*, 2011 e BORGES; STRIEDER, 2013), respectivamente.

Outra característica investigada na produção acadêmica em análise diz respeito aos **focos temáticos** privilegiados (TABELA 04). Estes foram identificados com base na proposição de Megid Neto *et al* (1998). Conforme argumentam os autores, de um modo geral, uma pesquisa acaba por dialogar com temáticas que se relacionam com mais de um foco, dada a complexidade dos problemas investigados. Nesse sentido, a opção foi por eleger o foco temático prevalente no estudo.

| Foco Temático | VI | VII | VIII | IX | Total | % |
|--|-----------|------------|-------------|-----------|--------------|--------------|
| Recursos Didáticos | 49 | 56 | 190 | 197 | 492 | 17,60 |
| Formação de Professores | 62 | 45 | 162 | 136 | 405 | 14,49 |
| Conteúdo - Método | 51 | 35 | 114 | 110 | 310 | 11,09 |
| Formação de Conceitos | 35 | 33 | 112 | 107 | 287 | 10,27 |
| Currículos e Programas | 37 | 31 | 126 | 70 | 264 | 9,45 |
| Características dos Alunos | 33 | 48 | 129 | 40 | 250 | 8,94 |
| Pesquisa sobre a Produção Acadêmica | 29 | 49 | 101 | 62 | 241 | 8,62 |
| Características dos Professores | 32 | 26 | 91 | 47 | 196 | 7,01 |
| Org. da Inst./Programa de Ensino não escolar | 9 | 9 | 37 | 43 | 98 | 3,51 |
| Filosofia da Ciência | 8 | 8 | 23 | 38 | 77 | 2,75 |
| História da Ciência | 8 | 9 | 22 | 28 | 67 | 2,40 |
| Políticas Públicas | 3 | 2 | 15 | 13 | 33 | 1,18 |
| Outros | - | 2 | 19 | 7 | 28 | 1,00 |
| Modelos Mentais | 10 | 1 | 7 | 9 | 27 | 0,97 |
| História do Ensino de Ciências | 1 | 3 | 3 | 7 | 14 | 0,50 |
| Educação inclusiva | 4 | 1 | 1 | - | 6 | 0,21 |

Tabela 04: Número de trabalho por foco temático no ENPEC de 2007 a 2013

Destaca-se que os quatro primeiros focos temáticos aglutinam mais de 50% da produção total no período. Em uma análise comparativa destes dados com aqueles sistematizados a partir da produção socializada na primeira década do ENPEC (DELIZOICOV; SLONGO; LORENZETTI, 2013) foi possível identificar que em ambos os períodos os mesmos seis focos temáticos estão na liderança e acumulam o maior volume de pesquisas. São eles: Recursos didáticos, Formação de professores, Conteúdo e método, Formação de conceitos, Currículos e programas e Características dos alunos. A análise deste dado precisa considerar que o volume de trabalhos aglutinados em cada foco variou de um período para o outro.

Relevante observar o volume de estudos classificados no foco Pesquisa sobre a produção acadêmica. No primeiro período foram identificados 16 estudos e, no segundo período, 241, representando um aumento de mais de 15 vezes o número de trabalhos do período inicial. O dado revela o vigor da área, cujo acúmulo de produção tem demandado pesquisas do estado da arte, de forma a ordenar, sistematizar e analisar o já produzido, contribuindo assim com o que está por fazer (CARVALHO; GAMBOA, 2014). Merece destaque ainda, o surgimento de pesquisas com foco nas Políticas públicas e Educação inclusiva. Particularmente, sobre a produção com foco na Educação inclusiva, os dados identificados são similares àqueles anunciados pelo estudo de Silva *et al.* (2013) que analisaram a produção sobre o tema nas atas

do ENPEC e em periódicos da área. Embora a incidência de trabalhos nestes focos ainda seja inicial, o dado mostra a vigilância da área em relação a novas demandas sociais.

Na sequência foram identificados os **sujeitos** que participaram dos estudos. Foi possível localizar que 39,88% das pesquisas enfatizam os alunos, 19,04% os professores e 6,62% alunos e professores conjuntamente. Condição semelhante foi detectada no primeiro período analisado.

Considerações Finais

A pesquisa relatada produziu um panorama da produção em Educação em Ciências disseminada nas Comunicações orais do ENPEC, no período de 2007 a 2013. Foi possível explicitar algumas características do que a área tem pesquisado, notadamente a partir de cinco categorias: origem dos estudos (IES), áreas de conteúdo, níveis de ensino, focos temáticos e sujeitos investigados.

Com relação à procedência das pesquisas, o estudo mostrou o predomínio de universidades do Sudeste e Sul do país, contudo, explicitou também a liderança da UFBA e UnB, ambas entre as 10 instituições com maior volume de pesquisas. A partir de uma análise comparativa com a primeira década de ocorrência do evento, identificou-se uma tendência à manutenção e consolidação dos resultados nas demais categorias: área de conteúdo, prevalecendo estudos sobre o ensino de Ciências, seguidos pelo ensino de Química, Física e Biologia; o nível de ensino com maior presença é o médio, seguido pelo superior e ensino fundamental II (anos finais); os focos temáticos com maior volume de estudos continuam sendo: Recursos didáticos, Formação de professores e Conteúdo-método.

Os dados preliminarmente apresentados apontam para a continuidade da pesquisa, com o objetivo de melhor explicitar o conteúdo desta produção científica. Um caminho que se mostra promissor é aquele que, tomando a pesquisa como atividade coletiva, portanto, em alguma medida articulada, possibilita, via análise sincrônica e diacrônica, identificar tendências temáticas, teóricas e metodológicas, bem como suas transformações ao longo do período. Desse modo será possível fazer inferências mais consistentes a respeito das características da produção na área.

O estudo apontou ainda, para a consolidação do ENPEC como *locus* da disseminação das pesquisas desenvolvidas em distintas instituições de ensino no Brasil e produzida de forma colaborativa. Conforme apontam Reis e Gamboa (2011, p. 4), se por um lado a “[...] a insuficiência de produção científica engendra problemas, a geração de conhecimentos sem criticidade e fragmentada, também os cria, visto que muitas vezes não propicia uma leitura precisa da realidade”. Neste sentido, os autores enaltecem a importância dos balanços críticos do que se tem produzido, mais especificamente nos programas de pós-graduação *stricto sensu*, uma vez que estes têm se constituído em espaços privilegiados para a produção científica.

Referências

- CARVALHO, E. M.; GAMBOA, S. S. O estado da arte da produção do conhecimento sobre as ações afirmativas nas Universidades Estaduais Paulistas. In: **Revista Pedagógica**, Chapecó-SC, v.16, n.32, Jan./Jul, 2014
- DELIZOICOV, D.; SLONGO, I. I. P.; LORENZETTI, L. ENPEC: 10 anos de disseminação da

- pesquisa em Educação em Ciências. In: VI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis-SC, 26 novembro a 01 de dezembro de 2007.
- _____. Um panorama da pesquisa em educação em ciências desenvolvida no Brasil de 1997 a 2005. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, Madrid, v. 12, n. 3, p. 459-480, 2013.
- ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, VI, Florianópolis - SC, 2007. **Atas...**
- _____, VII, Florianópolis - SC, 2009. **Atas...**
- _____, VIII, Campinas -SP, 2011. **Atas...**
- _____, IX, Águas de Lindóia - SP, 2013. **Atas...**
- FERREIRA, N. S. As pesquisas denominadas “Estado da Arte”. **Educação e Sociedade**, Unicamp-SP, n.79, p. 257-272, 2002.
- LORENZETTI, L. **Estilos de pensamento em educação ambiental**: uma análise a partir das dissertações e teses. 2008. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC, 2008.
- MEGID NETO, J. (Coord.) **O ensino de ciências no Brasil**: catálogo analítico de teses e dissertações (1972-1995). Campinas: CEDOC/UNICAMP, 1998.
- NARDI, R. Memórias da educação em ciências no Brasil: a pesquisa em ensino de Física. In: **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre-RS, v. 10 (1), p. 63-101, 2005.
- RIPOLL, D.; AMARAL, M.B.; SANTOS, L.M.D. A pesquisa qualitativa e o ensino de ciências nos trabalhos do ENPEC: outras questões a serem discutidas. In: VI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis-SC, 26 nov. a 01 de dezembro de 2007.
- SÁ, L. P.; MASSENA, E. P.; SANTOS, I. M.; COSTA, L. Análise das pesquisas sobre EJA nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Educação em Ciências. In: VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Campinas – SP. **Anais...** dezembro 2011.
- SALÉM, S. Ensino de ciências: algumas características e tendências. In: V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis. **Anais...** Bauru-SP, 28 novembro a 03 de dezembro de 2005.
- SCARPA, D. L.; MARANDINO, M. Pesquisa em ensino de ciências: um estudo sobre as perspectivas metodológicas. In: II Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis. **Anais...** Valinhos-SP, 01 a 04 de setembro de 1999.
- SERRA, G. M. D.; ARROIO, A. Análise dos trabalhos apresentados nos ENPECs – Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências no período de 1997 a 2005, onde é abordado na temática desenvolvida o uso do microcomputador como recurso para aprendizagem. In: VI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis-SC, 26 novembro a 01 de dezembro de 2007.
- SLONGO, I. I. P.; LORENZETTI, L.; GARVÃO, M. **Um panorama da pesquisa em Educação em Ciências desenvolvida no Brasil (2007–2013)**. Relatório de Pesquisa (UFFS). Chapecó, maio de 2015.
- SLONGO, I. I. P. **A produção acadêmica em ensino de biologia**: um estudo a partir de teses e dissertações. 2004. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- SOARES, M. B.; MACIEL, F. P. **Alfabetização**. Brasília-DF: MEC/Inep/Comped, 2000.
- SILVA, R. H. R; GAMBOA, S. S. Análise epistemológica da pesquisa em Educação Especial: a construção de um instrumento de análise. **Atos de Pesquisa em Educação, Blumenau-SC**, v. 6, n. 2, p. 373-402, mai./ago. 2011.
- TEIXEIRA, P. M. M. **Pesquisa em ensino de biologia no Brasil (1972- 2004)**: um estudo baseado em dissertações e teses. 2008. Tese (Doutorado em Educação), UNICAMP, Campinas-SP, 2008.
- TEIXEIRA, P. M. M.; OLIVEIRA, F. S. 40 anos de pesquisa em Ensino de Biologia no Brasil: um estudo baseado em dissertações e teses (1972 – 2011). In: IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Águas de Lindóia – SP. **Anais...** novembro 2013.