

# Inovação Educacional na pesquisa sobre formação continuada de professores Ciências

## Educational Innovation in the research on in-service teachers' training

### Resumo

Esta comunicação constitui-se em um recorte de uma pesquisa de doutorado em andamento, que analisa aspectos da *inovação educacional* presentes em um curso de formação continuada para professores em serviço nos anos iniciais de uma rede pública municipal de ensino. A pesquisa procura elucidar em sua questão central, *como as características desta parceria, bem como do curso proporcionaram inovações a pesquisadores, coordenadores e professores em serviço*. Para tanto, em uma primeira das etapas da pesquisa houve a necessidade de definir o que entendemos por *inovação educacional* e como esta temática está presente em trabalhos recentes e que envolveram formação de professores. A análise dos dados recolhidos indica pertinência de vários dos estudos com nossa temática e indícios de critérios que poderão ser caracterizados como constituintes de práticas educativas inovadoras, tanto para pesquisadores como para os professores da educação básica que participam desta parceria.

**Palavras-chave:** Ensino de Ciências; Formação continuada de professores; Inovação educacional; Ensino de Ciências nos anos iniciais do ensino fundamental.

### Abstract

This communication shows partial outcomes of an ongoing doctoral research that analyzes aspects of *educational innovation* present in a continuing education program for in-service teachers working in the early years of a municipal public school system. The research seeks to elucidate in its central question, *how the characteristics of this partnership, as well as the course provided innovations to researchers, coordinators and teachers in service*. To do so, in a first stage of the research there was a need to define what we mean by *educational innovation* and how this theme is present in recent studies that involved teacher training. The analysis of the collected data indicates relevance of several of the studies with our study theme and indications of criteria that can be characterized as constituents of innovative educational practices, both for researchers and for elementary school teachers participating in this partnership.

**Keywords:** Science teaching; Continuing education of teachers; Educational innovation; Teaching Science in the early years of elementary school.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho constitui um recorte de uma pesquisa de doutorado em andamento, que analisa aspectos da *inovação educacional* presentes em um curso de formação continuada

para professores em serviço nos anos iniciais de uma rede pública municipal de ensino. Os dados foram coletados durante um curso de formação continuada, realizado no período de 2015 a 2016, que consolidou uma parceria entre universidade e escola de educação básica, partiu de questões e dificuldades dos professores para ensino de ciências e procurou aproximar e considerar na prática pedagógica dos docentes em serviço resultados da pesquisa em ensino de ciências. A pesquisa procura elucidar em sua questão central, *como as características desta parceria, bem como do curso proporcionaram inovações a pesquisadores, coordenadores e professores em serviço*. Para tanto, em uma primeira das etapas da pesquisa houve a necessidade de definir o que entendemos por *inovação educacional* e como esta temática está presente em trabalhos recentes e que envolveram formação de professores. Nesta comunicação procuramos analisar a produção sobre esta temática em teses e dissertações defendidas no país no período de 2000 a 2015. Para a constituição e construção do dispositivo de análise do material constituído, tomamos como referência as pesquisas de Blanco e Messina (2000), Mattos (2010) e Fernandes (2015) quem tratam deste tema, especificamente na formação de professores. A análise dos dados recolhidos indica pertinência de vários dos estudos com nossa temática e indícios de critérios que poderão ser caracterizados como constituintes de práticas educativas inovadoras, tanto para pesquisadores como para os professores da educação básica que participam desta parceria.

Este levantamento foi direcionado para nossas questões e objetivo da pesquisa, considerando Rampazzo (1998), que mostra a importância da pesquisa bibliográfica para um estudo desta natureza e envergadura:

*Qualquer espécie de pesquisa, em qualquer área, supõe e exige uma pesquisa bibliográfica prévia, quer para o levantamento da situação da questão, quer para a fundamentação teórica, ou ainda, para justificar os limites e contribuições da própria pesquisa” (RAMPAZZO, 1998, p.57).*

Para tanto, em uma primeira das etapas da pesquisa houve a necessidade de definir o que entendemos por *inovação educacional* e como esta temática está presente em trabalhos recentes e que envolveram formação de professores. Nesta comunicação procuramos analisar a produção sobre esta temática em teses e dissertações defendidas no país no período de 2000 a 2015. Para a constituição e construção do dispositivo de análise do material constituído, tomamos como referência as pesquisas de Blanco e Messina (2000), Mattos (2010) e Fernandes (2015) quem tratam deste tema, especificamente na formação de professores.

## **FORMAÇÃO DE PROFESSORES E INOVAÇÃO EDUCACIONAL**

Inovação é um conceito muito presente em diferentes setores da atividade humana, entre eles o educacional (PIETRI,2013). De acordo com Matos (2010, p. 69), inovação é algo complexo, principalmente, ao se tratar de inovação pedagógica na Educação. Para este autor, face a polissemia do termo, “... deve-se ter cuidado com relação ao entrelaçamento dos ciclos inovadores e reprodutores no sentido de que as ações dentro destes não sirvam apenas para reproduzir velhas práticas como alerta Gimeno Sacristán (1999)”. Torna-se importante salientarmos que partiremos da premissa que o professor deva ser entendido como o principal agente no processo aplicação e reflexão de práticas inovadoras para que estas sejam, de fato, postas em prática e deixem de ser ações pontuais.

Sobre esta temática, o estudo de Matos (2010) objetiva conhecer e analisar os conceitos e concepções que envolvem “inovação no âmbito educacional brasileiro”, tendo em vista sua importância nos projetos de formação de professores que almejam a melhoria da educação.

No entanto, o foco foi identificar e analisar, no período de 2005-2009, o que se tem publicado nos *eventos educacionais organizados no Brasil (ANPED – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação; ANPED, ENDIPE– Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino; REDESTRADO – Rede de Estudos sobre o Trabalho Docente; Congressos Nacional e Internacional de Educação) e em Banco de dados de universidades da pós-graduação sobre essa temática, considerada como relevante*. O autor procura verificar se as concepções de inovação são limitadas, entendidas como uma roupagem nova ao tradicional, ou se propõe à um diálogo entre a tradição para enriquecê-la e recriá-la dentro do contexto da prática, defendendo uma *inovação epistemológica*.

A pesquisa de Fernandes (2015), discute características e tendências das pesquisas acadêmicas (teses e dissertações) sobre práticas pedagógicas escolares em ciências nos anos iniciais defendidas no Brasil entre 1972 e 2012. A autora tentou identificar as inovações pedagógicas no ensino de ciências tratadas nas pesquisas estudadas e as condições de produção que favoreceram o desenvolvimento dessas ações. Nesta pesquisa Fernandes ressalta critérios de Blanco e Messina (2000) que podem caracterizar uma experiência inovadora. Os critérios listados por Blanco e Messina, tentam evidenciar traços comuns entre os diferentes autores quanto à caracterização de uma inovação educacional. De acordo com as autoras, os critérios estão estritamente relacionados entre si e o conjunto de todos pode definir uma inovação educativa. São eles: a) inovação supõe transformação e mudança qualitativa significativa, não simplesmente melhora ou ajuste do sistema vigente; b) uma inovação não é necessariamente uma invenção, mas sim algo novo que propicia um avanço no sistema para a sua plenitude, uma nova ordem ou sistema; c) a inovação implica uma intencionalidade ou intervenção deliberada e em consequência tem de ser planejada; d) a inovação não é um fim em si mesma, mas um meio para melhorar os fins da educação; e) a inovação implica uma aceitação e apropriação da mudança por aqueles que têm de realizá-la; f) a inovação implica uma mudança de concepção e de prática; g) a inovação é um processo aberto e inconcluso que implica a reflexão a partir da prática.

Em nossa revisão bibliográfica, tentaremos constatar a presença ou não desses critérios nas pesquisas encontradas. Além disso, o levantamento bibliográfico feito por Fernandes (2015) foca na formação de professoras dos anos iniciais relacionado ao tema *inovação* na área de Ensino de Ciências, foco também de nosso estudo.

## A REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A produção literária selecionada para este trabalho consta de teses e dissertações nacionais publicadas no Portal de Periódicos CAPES/MEC<sup>1</sup>: a SUCUPIRA e a BDTD<sup>2</sup>. Foram encontradas 29 referências, nas quais constam a palavra inovação.

Após consulta inicial aos resumos dessas produções, decidimos selecionar aquelas que apresentavam referenciais teóricos sobre *inovação* e *formação de professores* simultaneamente. Usamos para tanto a ficha de análise de trabalhos, usada por Matos (2010) para organização das teses e dissertações encontradas no site da CAPES. Adaptamos alguns tópicos à nossa pesquisa, conforme apresentado na Tabela 1.

DISSERTAÇÃO/TESE/ANO/TEMA/AUTOR(A)	PRINCIPAIS REFERENCIAIS SOBRE INOVAÇÃO	PROPOSTA DE INOVAÇÃO
------------------------------------	--	----------------------

<sup>1</sup> Disponível: [http://www-periodicos-capes-gov-br.ez34.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com\\_phome&Itemid=68&](http://www-periodicos-capes-gov-br.ez34.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_phome&Itemid=68&)

<sup>2</sup> Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)

<p><b>Dissertação/2013</b>  <i>Práticas Educativas mediadas pelas Tecnologias Digitais de Rede: Novidades ou Inovações?</i>                  Amanda Maciel de Quadros</p>	<p>A autora esboça um quadro comparativo, ressaltando as principais ideias dos autores Cardoso (1997,98,99), Fullan (2009), Fino (2001,03,08,09), Sebarroja (2001), Ferreti (1995) sobre o conceito de inovação pedagógica. Fullan foi o principal autor que fundamentou a análise da pesquisa.</p>	<p>Investigar se o modo como as alunas-professoras egressas da Pedagogia à distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, estão utilizando as tecnologias digitais de rede, após a realização do curso, caracteriza-se como inovação pedagógica em suas práticas educativas.</p>
<p><b>Dissertação/2013</b>                  A CONSTITUIÇÃO DA PROFISSIONALIDADE DO DOCENTE E A INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA                  Marcelo Cesar Salami</p>	<p>Cunha (1989,1998, 2006)  <i>Indicadores de inovação pedagógica – nível superior</i>                  Lucarelli (2003,2004)- <i>definição de inovação pedagógica</i>                  Para o autor, a inovação pedagógica é um processo complexo que envolve uma ruptura de paradigmas epistemológicos e pedagógicos.</p>	<p>Analisar como as trajetórias pessoais, acadêmicas e profissionais potencializam identificar indicadores de inovação pedagógica a partir de relatos de professores do Colégio La Salle Esteio, relacionando-os com indicadores já construídos em pesquisa com professores universitários, verificando quais são recorrentes em ambos os contextos e quais aparecem com mais intensidade nesta pesquisa que contempla apenas profissionais da Educação Básica. E por fim, identificar, a partir da concepção dos sujeitos de pesquisa, elementos da formação inicial e permanente que são essenciais para garantir uma educação de qualidade.</p>
<p><b>Tese/2015</b>  <i>CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: A TERCEIRA MARGEM DO RIO</i>                  Sonia Elisa Marchi Gonzatti</p>	<p><i>Interdisciplinaridade e inovação</i> Ketzer (2007), Morin (2007), Carbonell (2002), Japiassu (1976).                  A inovação é concebida segundo uma perspectiva teórico-epistemológica que pressupõe rupturas e tensionamentos com os princípios que sustentam os modelos formativos dominantes.</p>	<p>Discutir a tese da iniciação à docência como proposta inovadora no âmbito da formação docente. Assim, a autora desenvolveu dois enfoques de análise. O primeiro deles visa a refletir sobre as contribuições do Pibid<sup>3</sup> no que diz respeito aos modelos de formação docente. O segundo enfoque de análise intenta investigar a interação do Pibid com a cultura escolar.</p>
<p><b>Dissertação/2013</b>                  A EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA E SEU IMPACTO NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES                  Ailton Ferreira Pietri</p>	<p>Messina (2001); Santos (2000); Ribeiro &amp; Warde (1995), Garcia (1995)                  Para estudar o conceito de inovação não podemos prescindir do estudo do contexto para evitar que se assuma como bom o que deu certo em outro lugar em nome de uma inovação abstrata.                  OBS: Assim, o estudo da noção de inovação na educação permitiu entender que nem tudo que se apresenta como inovação é de fato inovador. É preciso atenção para perceber quando um discurso supostamente inovador esconde práticas conservadoras.</p>	<p>Destaca-se na pesquisa três programas que integram a política pública de formação de professores que vem sendo implementada no Brasil. Eles são a Universidade Aberta do Brasil (UAB), Proformação e Pró-Licenciatura.</p>
<p><b>Dissertação/2016</b>                  FORMAÇÃO</p>	<p>(Moreira (1999); Messina (2001); Mitrulis (2002); Santos, L. (2002); Rossi (2005)). Tanto esses pesquisadores como Falsarella (2004)</p>	<p>Levantar e analisar os indicadores que levam algumas alfabetizadoras a implementar ou não inovações em sua prática pedagógica e examinar se a</p>

<sup>3</sup> Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência- Iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores da Educação Básica.

<p>CONTINUADA NO SERVIÇO E INOVAÇÕES PEDAGÓGICAS: CAMPO DOS POSSÍVEIS</p> <p>Eliriane dos Anjos da Silva Albuquerque</p>	<p>Oferecem argumentações para a compreensão dos fatores que provocam ou impedem inovações nas práticas pedagógicas e crenças docentes. A inovação pedagógica é concebida como proposta do novo a ser incorporada ao habitus docente, às estruturas de pensamento pré-existentes. A autora toma por conceito de inovação tanto o que propõem os programas para a prática pedagógica alfabetizadora (PROFA) quanto a forma com que as professoras respondem aos objetivos dessa formação.</p>	<p>formação continuada no serviço contribuiria para isso.</p>
<p><b>Dissertação/2001</b></p> <p>PROFESSORAS E INOVAÇÃO PEDAGÓGICAS: DILEMAS DAS PRÁTICAS ESCOLARES.</p> <p>Jafa Gerusa Mello</p>	<p>NÓVOA (1995) e GIMENO (1998) que discutem sobre proposições de inovações pedagógicas. Compreende que a inovação pedagógica implica lidar com condições objetivas: infraestrutura, regulações profissionais, valorações salariais, entre outras. E, valores e tradições de práticas docentes que dificultam o entendimento de mudanças das práticas pedagógicas, por meio de uma relação linear entre as propostas teórico-metodológicas e aplicação didático-metodológica pelo professor.</p>	<p>Aprender elementos da relação das professoras de séries iniciais do ensino» fundamental, com demandas de inovação pedagógica.</p>

Tabela 1: Pesquisas acadêmicas que tratam de inovação e formação de professores simultaneamente na área da Educação

## ANÁLISE BIBLIOGRÁFIA E POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES DAS PESQUISAS SELECIONADAS PARA A PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS

Analisamos aqui a concepção e proposta de inovação desenvolvida em cada pesquisa selecionadas (Tabela 1), procurando classificar o tipo de inovação e se a proposta atende aos critérios de Blanco e Messina (2000), que a identificam como uma inovação educativa.

Na pesquisa de dissertação de Quadros (2013), a autora amparou-se na ideia de que o conceito de “inovação pedagógica” se insere numa perspectiva na qual as ações conjuntas da escola e dos professores se dão através de uma ruptura com uma situação vigente. Quanto à forma que as professoras que participaram do curso à distância utilizam as tecnologias digitais de rede (TDE), pode-se dizer que elas dominaram as tecnologias, mas quando se trata de inovar através das tecnologias, ainda apresentaram dificuldades. Assim, percebeu-se que a maioria das práticas são novas, mas não inovadoras.

A pesquisa de dissertação de Pietri (2013), realizou uma pesquisa bibliográfica, que teve como objetivo pesquisar a Educação à Distância buscando entender qual a importância desta modalidade de ensino, na formação de professores. Segundo o autor, a inovação por sua vez, não é um fim em si, e sim, um meio possível de mudanças nessa área tão complexa e delicada que é a educação. A pesquisa revela como três programas integram o esforço do governo no sentido ampliar o acesso à escolarização no país e melhorar a qualificação dos profissionais já

formados e como a educação à distância vem sendo o instrumento que possibilita o desenvolvimento dos mesmos, apenas com análise das políticas públicas sem nenhum estudo de aplicação.

Na pesquisa de Salami (2013), de acordo com a concepção do autor sobre inovação (constitui um processo complexo que envolve uma ruptura de paradigmas epistemológicos e pedagógicos). A partir da análise dos dados o autor percebeu que constituição da profissionalidade dos professores que inovam suas práticas pedagógicas insere-se num contexto educativo amplo, que transcende concepções e práticas localizadas no colégio La Salle. Os professores ressaltaram a necessidade de atualizarem sobre o uso de novas tecnologias e usá-las em sala de aula. Porém as mesmas não são adotadas como uma “panaceia” que irá garantir a aprendizagem significativas dos alunos. Quanto aos indicadores de inovação, na Educação básica a sequência de ordenamento pelos professores foi a seguinte: gestão participativa, ruptura com a forma tradicional de ensinar e aprender, a mediação, o protagonismo, a reconfiguração dos saberes, reorganização da relação teoria/prática.

O próximo trabalho de Gonzzatti (2015) trata-se de uma tese que apresenta as principais contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) para qualificar a formação inicial de professores, na perspectiva da inovação educativa. A inovação é concebida segundo uma perspectiva teórico-epistemológica que pressupõe rupturas e tensionamentos com os princípios que sustentam os modelos formativos dominantes. Gonzzatti (2015) ressalta que os resultados apresentados indicam que a iniciação à docência, como experiência de reinvenção da formação docente, tem se constituído como um espaço de confluência e de contraste de perspectivas, de crenças e concepções sobre a docência. Portanto, o Pibid - tem cumprido os seus propósitos no que tange à inovação na formação de professores.

O trabalho de Albuquerque (2006), a autora optou pelo conceito de inovação e não de mudança, pois pensa que este último como algo que causa uma ruptura mais radical com o sistema educacional vigente, enquanto inovação seria uma adaptação para que esse sistema pudesse cumprir a finalidade de uma educação regulada pelos princípios da reforma educacional ou um modo de os professores reagirem no próprio interior desse mesmo sistema. Albuquerque (2006) questiona: a formação continuada no serviço contribui para inovações nas práticas pedagógicas de docentes alfabetizadoras? Com os dados obtidos por meio dos questionários, das entrevistas e das observações em campo, a autora pensa que foi possível levantar alguns elementos que pudessem clarificar a compreensão acerca das percepções das docentes alfabetizadoras sobre inovações pedagógicas com a participação no PROFA.<sup>4</sup>

E por fim, trabalho de Mello (2001) é resultado da pesquisa Professoras e inovação pedagógica: dilemas das práticas escolares, cujo foco foi apreender elementos da relação das professoras de séries iniciais do ensino fundamental, com demandas de inovação pedagógica. A autora ressalta que “a inovação não é mais do que uma correção de trajetória”. (GIMENO SACRISTÁN,1995, p. 77) . Trata-se de um trabalho de levantamento de concepções dos professores, onde a autora ressalta ideias imprescindíveis para que ocorram inovações educativas na escola.

## **ALGUMAS CONSIDERAÇÕES**

---

<sup>4</sup> Programa de Formação de Professores Alfabetizadores-Programa lançado em dezembro de 2000 pela Secretaria de Educação Fundamental do Ministério da Educação (SEF/MEC) com o objetivo de oferecer novas técnicas de alfabetização, originadas em estudos realizados por uma rede de educadores de vários países.

O levantamento realizado, relatado aqui parcialmente, permitiu acesso a dados significativos e a vários conceitos que organizam o campo da Inovação. Nota-se que o volume de pesquisa sobre a temática continua escasso, conforme já sinalizava Matos (2010). Outra constatação foi o número reduzido de publicações que abordam a perspectiva da inovação epistemológica. Isso pode ser constatado na Tabela 2, com relação aos tipos de inovações que apareceram nos resultados das pesquisas e também quanto aos critérios (Blanco e Messina, 2000) que podem caracterizar uma experiência inovadora. O seu conjunto, caracterizaria uma inovação educativa, conforme cita Fernandes (2015). Apenas dois estudos parecem atender todos os critérios considerados: Gonzatti (2015) e Salami (2013). As outras produções indicam apenas pequenos avanços ou ajustes ao sistema vigente, conforme também foi caracterizado o “Projeto Mão na Massa” no trabalho de Fernandes (2015): “...a inovação é baseada apenas na implementação de novos recursos didáticos, na modificação superficial dos métodos de ensino e na capacitação de professores, é fortemente associado ao tecnicismo” (FERNANDES, 2015, p. 163). Assim, podemos considerar de modo geral, que não há ainda a efetivação de uma cultura de inovação na educação, conforme constatação de Matos (2010).

Fernandes (2015) aponta alguns aspectos que poderiam ser contemplados nos cursos de formação do professor dos anos iniciais na área de Ciências, para o enriquecimento de sua prática educativa. Ressaltamos um desses aspectos, o qual foi prioridade em nossa metodologia ao planejar o curso de formação continuada objeto de nosso estudo: o contato com a realidade e prática educacional; o contato com a escola ocorreu desde o início do curso, configurando-se como fonte para o processo crítico-reflexivo, apoiamos vivências de práticas diversificadas, como por exemplo, a experimentação investigativa. Os resultados da pesquisa na área de Ensino de Ciências forma fundamentais, e os docentes procuraram adaptá-los as suas práticas pedagógicas. O levantamento, portanto, mostra traços de pertinência e indícios de critérios que podem ser caracterizados como constituidores de prática educativa inovadora durante a primeira fase de nossa pesquisa.

## Agradecimentos

Agradecemos à FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (primeiro autor) e ao CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (segundo autor) pelos suportes financeiros parciais a este estudo.

## Referências

ALBUQUERQUE, E. A. S. Universidade Federal de Santa Catarina. **Formação Continuada No Serviço E Inovações Pedagógicas**. Florianópolis, SC, 2006.

BLANCO, G. R.; MESSINA. G. R. **Estado del arte sobre las innovaciones educativas en América Latina**. Santafé de Bogotá, Colômbia: Convênio Andrés Bello, 2000. 180p.

CARBONELL, Jaume. **A aventura de inovar a mudança na escola**. Porto Alegre: ArtMed Editora, 2002. 120p.

CARDOSO, A. P., As atitudes dos professores e a inovação pedagógica, **Revista Portuguesa de Pedagogia**, Ano XXVI, nº1, 1992, 85- 99.

CARDOSO, A. P. P. O. **Educação e Inovação**. Millenium, n. 6. mar/1997. Disponível em [http://www.ipv.pt/millenium/Millenium\\_6.htm](http://www.ipv.pt/millenium/Millenium_6.htm). Acesso em 04 jan 2017.

CARDOSO, A.P.P.O. Receptividade à Inovação Pedagógica: O Professore e o Contexto Escolar. **Revista Electronica Interuniversitária de Formacion del Profesorado**. v.2 n1, 1999 Disponível: [h](#) . Acesso em 04 jan 2017.

- CUNHA, M. I. **O bom professor e sua prática**. Campinas: Papirus, 1989.
- CUNHA, M. I. **O professor universitário na transição de paradigmas**. Araraquara: JM Editora, 1998
- CUNHA, M. I. da. Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária. **Cadernos Pedagogia Universitária**, USP, 2008.
- FERNANDES, R.C.A. **Inovações pedagógicas no ensino de ciências dos anos iniciais: um estudo a partir de pesquisas acadêmicas brasileiras (1972-2012)**- Tese - Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas
- FALSARELLA, A. M. **Formação Continuada e prática de sala de aula**. Campinas: Autores Associados, 2004
- FERRETTI, Celso João: (1995). 'A inovação na perspectiva pedagógica'. In: GARCIA, Walter E. (coord):(1995) Inovação Educacional no Brasil: Problemas e perspectivas. (p.61-83) Campinas/BRA: Autores Associados.
- FINO, C. N. Um novo paradigma (para a escola): precisa-se. **FORUMa - Jornal do Grupo de Estudos Clássicos da Universidade da Madeira**. Ilha da Madeira; 2001.
- FINO, C. N. Inovação Pedagógica: significado e campo (de investigação) in FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 40º ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.
- FINO, C. N. Inovação Pedagógica: significado e campo (de investigação). Texto apresentado no **III Colóquio do DCE - UMa**, oficina B – Inovação e Supervisão. 2008.
- FINO, C. N. (Etnografia e observação participante. **SEE- Revista Européia de Etnografia de Educação**, 3. 2003.
- FULLAN, M. **O significado da mudança educacional**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- LUCARELLI, E. 2003. **El eje teoría-práctica en cátedras universitarias innovadoras, su incidencia dinamizadora en la estructura didáctico curricular**. Buenos Aires, AR. Tese de Doutorado. Universidad de Buenos Aires, 268 p.
- LUCARELLI, E. 2002. Las jornadas sobre innovaciones: en busca de una didáctica emergente. In: **Anais de las dos jornadas de innovaciones pedagógicas**, Bahia Blanca, Argentina, Universidad Del Sur, CD-ROM
- GIMENO SACRISTÁN, J. **La pedagogía por objetivos: obsesión por la eficiencia**. Madrid: Morata, 1995. [ [Links](#) ]
- GIMENO SACRISTÁN, J. Plano de currículo, plano de ensino: o papel dos/as professores/as. In: GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GÓMEZ, A. **Comprender e transformar o ensino**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- GONZATTI, S. E. M. **Contribuições Do Pibid Para A Formação Inicial De Professores: A Terceira Margem Do Rio'** Doutorado em educação Instituição de Ensino: Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre Biblioteca Depositária: Biblioteca central da PUC RS, 2015.
- HARRES, João Batista Siqueira. A pesquisa como princípio da prática educativa: um estudo sobre formação de professores de Física no programa PIBID. **1º ENAPPE – Encontro Nacional de Pesquisas e Práticas em Educação**. Natal, RN, 2012. Anais... Disponível em: [http://enappe.ce.ufrn.br/?page\\_id=487](http://enappe.ce.ufrn.br/?page_id=487). Acesso em jun/2013.

- JAPIASSU, Hilton. Domínio do interdisciplinar. In: \_\_\_\_; **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1976, p. 7-113.
- KETZER, Solange Medina. Ensinar e aprender no jogo da interdisciplinaridade. In: AUDI, Jorge Luis Nicolas; Morosini, Marília Costa. **Inovação e interdisciplinaridade na Universidade**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007, p. 91-100.
- MATOS, I. P. A. **Inovação educacional e formação de professores: em busca da ruptura paradigmática**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação, 2010.
- MELLO, J.G., . **Professoras E Inovação Pedagógica. Florianópolis, SC**, Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina 2001.
- MERCADO, L.P.L.; KULLOK, M.B.G. (Orgs.). **Formação de Professores: política e profissionalização**. - Maceió: EDUFAL 2004
- MESSINA, G. Mudança e inovação educacional: notas para reflexão. **Cadernos de Pesquisa**, 2001, no.114, p.225-233. ISSN 0100-1574
- MITRULIS, Eleny. Ensaio de inovação do ensino médio. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 0, n.116, p. 217-243, julho/2002.
- MOREIRA A. F. Is it enough to implement innovations in educational systems. **Educação e Pesquisa**, V. 25, nº.1, 1999, p. 131-145.
- MORIN, Edgar. Desafios da transdisciplinaridade e da complexidade. In: AUDI, Jorge Luis Nicolas; Morosini, Marília Costa. **Inovação e interdisciplinaridade na Universidade**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007, p.22-28.
- NÓVOA, António (Org.) **Vidas de professores**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995
- QUADROS, A. M. **Práticas Educativas mediadas pelas Tecnologias Digitais de Rede: Novidades ou Inovações?** . Mestrado em Educação Instituição de Ensino: Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre Biblioteca Depositária: Central UFRGS, 2013
- PIETRI, A.F. **A Educação A Distância E Seu Impacto Nas Políticas Públicas: Formação De Professores**. Dissertação (Mestrado)-Universidade Cidade de São Paulo, 2013.
- RAMPAZZO, L. (1998). Metodologia científica para alunos de graduação e pós graduação. Ed. Stiliano, Lorena-SP. 152pp.
- RIBEIRO, M. L. S.; WARDE, M. J. O contexto histórico da inovação educacional no Brasil. In: GARCIA, W. E. (Coord.). **Inovação educacional no Brasil: problemas e perspectivas**. 3. ed. São Paulo: Cortez e Autores Associados, 1995. p. 211-222.
- SALAMI, M. C.. **A Constituição Da Profissionalidade Docente e a Inovação pedagógica Na Educação Básica'** .Mestrado em Educação Instituição de Ensino: Universidade do vale do rio dos sinos, São Leopoldo Biblioteca Depositária: undefined, 2013.
- SANTOS, B. S. (2000). **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. São Paulo: Cortez.
- SEBARROJA, J. (2001) A aventura de inovar. A mudança na escola. Porto: Porto Editora. In **Cabral, A A construção da escola democrática**. Uma reflexão com base em Jacques Delors et al, Licínio Lima e Carbonell Sebarroja. Revista Lusófona da educação, 9, 2007, pp181 a 185