

# A MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO: O ENSINO BASEADO NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

*Math in inclusion's perspective: teaching based on problem solution*

Jose Eduardo De Oliveira Evangelista Lanuti<sup>1</sup>, Maria Teresa Eglér Mantoan  
1. eduardolanuti@hotmail.com

## Resumo

O artigo apresenta os encaminhamentos de uma pesquisa de Doutorado em andamento. Seu objetivo geral consiste em analisar como a formação em serviço de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental pode contribuir para a construção de práticas inclusivas no ensino de Matemática. O estudo se inscreve no campo da pesquisa qualitativa do tipo pesquisa – ação colaborativa e tem como universo uma experiência formativa com 35 professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental da rede municipal de ensino numa cidade localizada no interior do estado de São Paulo. A coleta de dados se baseia nas filmagens das aulas dos participantes, diálogos com os mesmos nos encontros formativos realizados na escola e diário de bordo do pesquisador. Os resultados parciais da pesquisa têm revelado que o ensino de Matemática baseado na resolução de problemas tem viabilizado a participação e aprendizagem de todos os estudantes, a contextualização dos conteúdos matemáticos e o protagonismo dos estudantes no processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Resolução de Problema; Inclusão Escolar

**Abstract:** The article presents the referrals of an ongoing doctorate degree research. The aim consists in analyzing how teachers in training at the starting years of Elementary School can contribute to the development of inclusive practices in Math's teaching. The study is qualified as a qualitative research of the research-collaborative action type and has as universe the experience formed by 35 teachers from the starting years of Elementary School from the public schools from a city located in the state of Sao Paulo. The data collect is based on footage of the classes of the participants, dialogues from the meetings with them and daily reports from the researcher. The partial results from the research revealed that Math teaching based on problem solution has enabled the participation and learning of all students, the contextualization of math content and student's protagonism in the process of learning.

**Key-words:** Math Teaching; Problem Solution; School Inclusion

## Introdução

Este artigo visa apresentar os encaminhamentos de uma pesquisa<sup>1</sup> de Doutorado, em andamento, que tem como objetivo analisar de que forma uma proposta de formação em serviço, com formato de organização colaborativo, pode contribuir para a construção de estratégias para o ensino de Matemática na perspectiva da inclusão.

O pesquisador, primeiro autor deste trabalho, formado em Matemática e Pedagogia, atua desde 2015 como orientador pedagógico de um grupo de professores polivalentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental que ensinam Matemática na rede municipal de ensino. A orientação pedagógica ocorre nas Aulas de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC), que são encontros semanais com os professores que atuam do primeiro ao quinto ano.

O objetivo desses encontros é proporcionar momentos de discussão entre os professores participantes para que a partir do compartilhamento de ideias, experiências e anseios, sejam encontradas maneiras de ensinar a Matemática na perspectiva da inclusão, ou seja, de modo a viabilizar a participação e aprendizagem de todos os estudantes, a partir de suas possibilidades individuais.

Nos encontros formativos, os professores são convidados a discutir sobre questões que emergem de sua prática pedagógica, cotidianamente: dúvidas em relação a conteúdos matemáticos, dificuldades encontradas no desenvolvimento de determinada atividade, sobre a escolha de materiais, instrumentos e resultados de avaliação.

De forma colaborativa, os professores dialogam sobre essas questões e refletem acerca do trabalho desenvolvido pelo grupo. A troca de conhecimentos, de experiências e o processo de reflexão sobre as ações desenvolvidas nas aulas de Matemática têm contribuído para a superação das dificuldades encontradas pelos professores.

O formador tem o papel de mediar os encontros, apresentar o respaldo teórico necessário para embasar as discussões e ajudar na busca por possíveis soluções para os entraves encontrados pelo grupo no que diz respeito ao ensino de Matemática baseado nos pressupostos da inclusão.

Assim, com a pesquisa, se pretende responder alguns questionamentos, a saber: de que forma uma proposta de formação em serviço, com formato de organização colaborativo, pode contribuir para a construção de estratégias de ensino de Matemática na perspectiva da inclusão? Quais estratégias de ensino de Matemática podem ser desenvolvidas para que todos os estudantes possam participar das aulas e aprender a partir de suas possibilidades?

O referencial teórico utilizado para fundamentar a pesquisa na tentativa de responder aos questionamentos supracitados está apresentado a seguir.

## Referencial Teórico

As novas demandas atribuídas à escola a partir da necessidade de incluir todos os estudantes no processo educacional formal e regular exigem transformações: na maneira de planejar, desenvolver, avaliar o trabalho pedagógico desenvolvido... É necessário pensar em possíveis estratégias pedagógicas que possibilitem a participação e aprendizagem de todos os estudantes, sem distinções, conforme defende Mantoan (2003).

Ensinar, de acordo com os pressupostos da educação inclusiva é oferecer as condições necessárias para que todos os estudantes consigam aprender a partir de seus saberes prévios, dos seus interesses e de suas possibilidades.

Nesse sentido, para ensinar Matemática não basta propor exercícios descontextualizados, valorizando apenas a memorização e repetição de regras sem sentido. Conforme Lanuti (2015) se faz necessária a identificação dos saberes prévios dos estudantes e a partir de seus interesses e possibilidades devem ser planejadas situações que permitam a cada indivíduo construir conhecimentos a partir de sua ação, reflexão e tomada de decisão.

Ainda para o autor, é necessário pensar em estratégias que oportunizem a todos, indistintamente, participarem das mesmas atividades, sem a necessidade de adaptações curriculares e a resolução de problemas pode ser um dos caminhos para tal.

---

<sup>1</sup> Pesquisa vinculada ao Laboratório de Estudos e Pesquisa em Ensino e Diferenças (LEPED) e inserida na linha de pesquisa "Formação de Professores e Trabalho Docente" do Programa de Pós-Graduação (Doutorado em Educação) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Amparada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

Mantoan (2003) corrobora com essa ideia ao afirmar que o ensino não deve ser diferenciado para alguns, pois devem ser planejadas situações em que todos possam participar juntos, decidindo sobre o que e como fazer. O ensino diferenciado segrega, rotula, exclui.

A Matemática, trabalhada na perspectiva da inclusão deve se tornar acessível para todos. Os conteúdos devem ser trabalhados de forma contextualizada, relacionados às situações cotidianas vivenciadas pelos estudantes, conforme descrevem autores como Pais (2006) e Lorenzato (2006) envolvendo resolução de problemas significativos, como apontam Charnay (2001) e Echeverría e Pozo (1998).

Echeverría e Pozo (1998) definem como problema uma **situação** em que um indivíduo ou um grupo quer ou precisa resolver e para a qual não dispõe de um caminho rápido e direto que o leve à solução. Em contrapartida, os exercícios são atividades de treinamento, que exigem apenas a aplicação de um procedimento.

Ensinar a partir da resolução de problemas, segundo Charnay (2001) e Pais (2006) possibilita ao estudante a construção de conhecimento por meio de sua ação e reflexão sobre a mesma, além de exigir a utilização dos saberes prévios para construir novos conceitos, diante de situações que têm sentido

Diante do exposto, deve – se pensar nas possíveis dificuldades encontradas pelos professores polivalentes para desenvolver o ensino de Matemática. Se para os professores especialistas em Matemática muitas vezes não é fácil desenvolver estratégias que viabilizam a participação e aprendizagem de todos os estudantes, para os pedagogos, que não possuem formação específica em Matemática, o trabalho nesse sentido pode ser ainda mais árduo.

Conforme aponta Curi (2004) houve época em que não havia a disciplina de Matemática nos cursos de formação de professores (pedagogos) e ainda hoje é possível afirmar que os futuros professores (pedagogos) concluem cursos de formação sem conhecimentos de conteúdos matemáticos com os quais trabalharão, tanto no que concerne a conceitos quanto aos procedimentos e a própria linguagem Matemática que utilizarão em sua prática docente.

Fiorentini (2002) corrobora ao afirmar que pesquisas sobre a formação dos professores das séries iniciais do ensino fundamental têm mostrado a existência de lacunas em relação à Matemática, principalmente na formação inicial. Por esta razão muitos professores polivalentes encontram dificuldades para ensinar Matemática.

Devido às fragilidades da formação inicial dos professores polivalentes e, conseqüentemente, possíveis dificuldades em relação ao ensino da Matemática na perspectiva da inclusão, se faz necessária a formação em serviço.

Fiorentini (2010) afirma que para superarem as suas limitações profissionais, os professores precisam construir em conjunto uma teoria de ensino por meio da reflexão crítica e da investigação sobre seu próprio trabalho e sobre seus conhecimentos.

Para que seja possível a reflexão apontada por Fiorentini (2010) como uma possibilidade para mudança de prática docente é necessária uma formação continuada, com formato de organização colaborativo, que permita aos professores a problematização dos fatos e nuances cotidianas que vivenciam com suas turmas. É necessário compartilhar experiências, informações e buscar, de forma colaborativa, soluções para os problemas e dificuldades encontradas.

Boavida e Ponte (2002) definem como um ambiente de colaboração aquele em que os participantes trabalham conjuntamente, não numa relação hierárquica “[...] mas numa base de igualdade de modo a haver ajuda mútua e de atingirem objetivos que a todos beneficiem” (p. 3).

Assim, na pesquisa de Doutorado a que se refere este trabalho, vem sendo desenvolvida uma dinâmica colaborativa entre os professores. O delineamento metodológico adotado na investigação, a escolha dos métodos de coleta e análise de dados, o desenvolvimento dos encontros para que sejam superadas as dificuldades dos professores são apresentados a seguir.

## Metodologia

A experiência formativa vem sendo planejada a partir das necessidades formativas dos professores em relação ao desenvolvimento de estratégias de ensino de Matemática na perspectiva da inclusão. Nos encontros com as professoras o questionar-se sobre o fazer pedagógico desenvolvido é o eixo central da prática colaborativa.

Para Bicudo (1993, p.7) “[...] quando o professor de matemática interroga o que faz ao estar com seus alunos na sala de aula de matemática e persegue sua interrogação de modo sistemático e rigoroso, está realizando pesquisa”.

A pesquisa é de abordagem qualitativa, pois permite ao pesquisador o contato direto e prolongado com a situação a ser investigada, bem como por possibilitar uma discussão abrangente dos dados coletados no campo de configuração da pesquisa.

Desse modo, algumas características dessa abordagem metodológica se apresentam necessárias para a experiência que vem sendo realizada, a saber: tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento, os dados coletados são predominantemente descritivos, a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto e os dados são analisados de forma indutiva, conforme Lüdke e André (1995).

Nessa direção, para a abordagem da situação proposta, adota-se como pressuposto a pesquisa-ação colaborativa, por “[...] ser estudo de um determinado contexto social, realizado pelos próprios atuantes desse contexto, com vistas a promover mudanças por meio da aplicação de planos de ação” (SILVESTRE, 2008, p. 27).

A dinâmica de encontros semanais de formação vem sendo realizada com base no que Elliot (1998) apresenta como os aspectos da pesquisa-ação. Esses aspectos são: aclarar e diagnosticar uma situação prática ou um problema prático que se quer melhorar ou resolver, formular estratégias de ação, desenvolver essas estratégias e avaliar sua eficácia, ampliar a compreensão da nova situação e proceder aos mesmos passos para a nova situação prática.

Nos encontros formativos as 35 professoras são agrupadas de acordo com a série para qual lecionam, pois essa forma de organização permite um olhar mais específico tanto para as necessidades do grupo de professoras quanto para seus alunos. Os grupos são assim constituídos: 11 professoras do 1º ano com, 15 professoras dos 2º e 3º anos e 9 professoras dos 4º e 5º anos.

A coleta de dados se baseia nas filmagens das aulas dos participantes, diálogos com os mesmos realizados nos encontros formativos na escola e diário de bordo do pesquisador.

Os professores expõem suas dúvidas para os demais participantes, práticas bem sucedidas e pensam de que forma, diante do contexto real da escola (características dos estudantes, recursos e materiais disponíveis e potencialidades da turma) podem ser desenvolvidas ações que possibilitem o ensino de Matemática na perspectiva da inclusão.

Depois de planejadas e desenvolvidas as atividades, os professores tematizam sua prática, ou seja, filmam suas aulas e levam os registros que fizeram para o grupo discutir e refletir. Ao refletirem, as professoras avaliam seu trabalho, no sentido de verificar possibilidades para melhorar sua prática pedagógica, ampliando a base de confiança com seus pares.

Os resultados parciais da pesquisa são apresentados a seguir.

## Resultados Parciais

A partir da análise das filmagens das aulas dos professores participantes da pesquisa e das discussões realizadas nos encontros formativos, tem sido possível constatar que para que todos os estudantes participem da mesma atividade e aprendam a partir de seus saberes prévios e potencialidades é necessário basear o ensino na resolução de problemas.

As professoras têm constatado que em situações de aprendizagem envolvendo a resolução de problema, os conteúdos matemáticos podem ser trabalhados de forma contextualizada e isso faz com que os estudantes consigam relacionar com mais facilidade a Matemática às atividades de seu dia a dia, conforme apontam os autores Pais (2006) e Lorenzato (2006).

As situações problema exigem dos estudantes uma reflexão para tomada de decisão. Por serem atividades contextualizadas, geralmente desenvolvidas em grupos, têm sentido para os estudantes e favorece momentos de discussão e socialização das diferentes estratégias desenvolvidas pelo grupo para resolver o problema.

Para a professora N. do segundo ano, *“os estudantes gostam muito mais das atividades práticas e quando organizo a sala em grupos para resolverem problemas, que geralmente aparecem em situações contextualizadas, todos participam e do seu jeito aprendem”*.

A fala da professora revela que situações de aprendizagem envolvendo a resolução de problemas favorecem a participação dos estudantes e viabilizam a discussão entre os pares. Além disso, a professora evidencia em sua reflexão que em situações-problema os estudantes

aprendem “do seu jeito”, ou seja, por meio de sua ação, a partir de suas possibilidades e interesses, conforme defende Mantoan (2003)

Esse é o principal aspecto a ser considerado no que diz respeito ao ensino de Matemática na perspectiva da inclusão: a valorização dos diferentes modos de aprender. Quando o professor considera os diferentes tempos e caminhos traçados para a construção de conhecimento e passa a compreender que os estudantes não devem ser comparados e classificados entre si, ocorre o ensino que inclui todos.

Por meio das discussões, os professores têm refletido sobre a diferença entre exercícios e problemas. Para a professora A. C. do quinto ano *“os problemas são situações que exigem das crianças a utilização de diferentes estratégias para resolver e não necessariamente são contas armadas... elas podem resolver de várias formas... pensam, questionam e entendem onde está a Matemática na vida deles. Já os exercícios são soltos, muitas vezes eles não entendem a razão para resolverem aquilo”*. Essa concepção vai ao encontro do que Echeverría e Pozo (1998) definem como problema.

Nesse sentido, é possível perceber que para a professora o ensino baseado na resolução de problemas permite a cada estudante resolver de uma forma e, com isso, os diferentes tipos de saberes podem ser considerados.

Outro ponto que deve ser evidenciado é a contextualização das informações e com isso, a Matemática passa a ter sentido. Os estudantes podem ainda questionar, refletir e encontrar a solução por meio de estratégias próprias, a partir do que ele já conhece. Enxergar em cada estudante possibilidades para aprender, sem comparar os indivíduos é ensinar de acordo com o panorama da inclusão.

A figura<sup>2</sup> 1 ilustra o momento que os estudantes do quinto ano resolveram um problema sobre localização espacial. Nessa atividade eles precisavam dar instruções para um colega em relação a como chegar a determinado local. Deveriam usar definições estudadas nas aulas: esquerda, direita, frente, trás e ângulos.

O objetivo da professora com a atividade foi o de possibilitar aos estudantes interpretar e construir representações espaciais, localizar objetos e comunicar posições e deslocamentos. Para a realização da atividade, foi sugerido aos estudantes que não utilizassem a folha do caderno para representar os trajetos a serem construídos, mas sim utilizar o próprio chão da sala de aula.

---

<sup>2</sup> Para a divulgação da imagem contamos com autorização dos responsáveis pelos estudantes para uso e divulgação de imagens. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), CAAE: 54026216.6.0000.5404.



**Figura 1:** Estudantes do 5º ano organizando os pontos de referência para atividade de localização espacial.  
Fonte: arquivo do pesquisador, 2016.

Depois de desenvolvida a atividade, os resultados obtidos pela professora foram discutidos nos encontros de formação. De acordo com a professora, os alunos reconheceram as próprias potencialidades na realização das tarefas: desenharam, escreveram as placas com os nomes de lugares, escreveram pequenos textos para orientar os colegas e avaliaram a atividade e o próprio desempenho.

A partir de seus saberes prévios, de suas atividades cotidianas, das experiências que possuem e de seu contexto diário (algumas crianças moram na zona rural do município) todos realizaram a atividade proposta. Relacionaram conteúdos matemáticos com situações do seu dia a dia, fizeram comparações e generalizações.

Os estudantes que apresentavam dificuldades de aprendizagem em relação à Matemática também participaram da atividade. No momento de orientar o colega para chegar ao local desejado, quando não conseguiam descrever oralmente o trajeto a ser seguido pelos colegas, criaram estratégias próprias para resolver o problema: desenharam e usavam os pontos de referência para se localizarem no espaço.

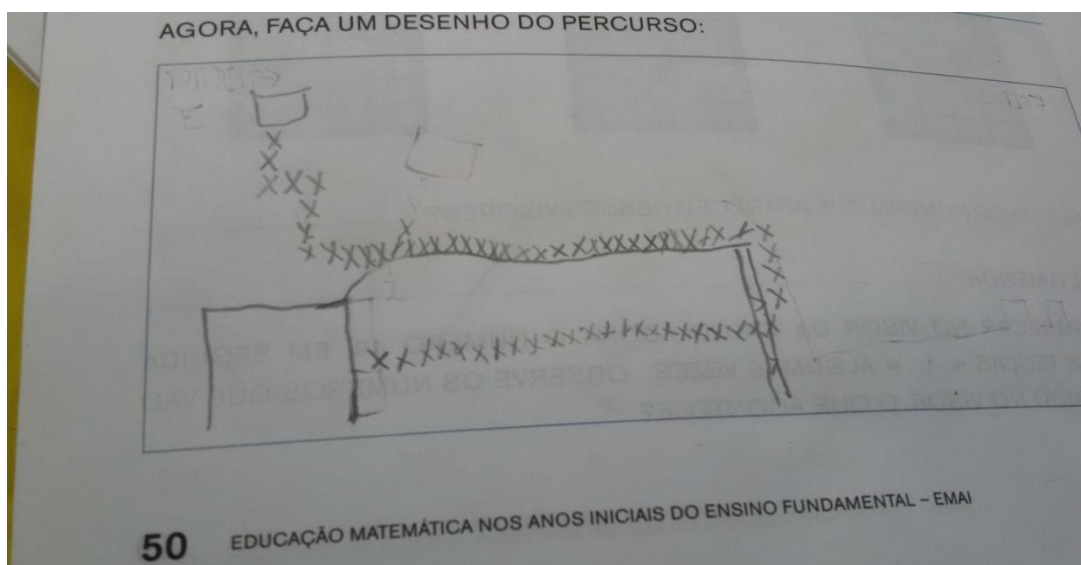
Para trabalhar com o mesmo conteúdo, outra professora realizou a atividade a partir de uma estratégia diferente. Levou os alunos para passearem pela escola e descreverem o trajeto a partir dos pontos de referência por eles encontrados (quadra, parquinho, biblioteca...). A figura 2 ilustra trecho do vídeo gravado pela professora do segundo ano sobre o passeio realizado com sua turma.



**Figura 2:** Estudantes do 2º ano realizando passeio pela escola para identificação de pontos de referência.  
Fonte: arquivo do pesquisador, 2016.

Nesta atividade os estudantes puderam escolher determinados pontos de referência na escola para descrever trajeteto, identificando a localização espacial de objetos e dependências da escola.

Depois os grupos apresentaram para os demais alunos da sala o que observaram no passeio, o que haviam aprendido e o que gostariam de aprender, ou seja, realizaram uma autoavaliação. Os estudantes que não conseguiram se expressar oralmente fizeram desenhos para resolver o problema proposto pela professora, conforme mostra a figura 3.



**Figura 3:** Atividade realizada por um estudante do 2º ano para descrever o trajeto realizado por ele na atividade proposta pela professora. Fonte: arquivo do pesquisador, 2016.

O estudante utilizou os conceitos de “esquerda” e “direita” para orientar o colega de classe no trajeto que deveria seguir, mas teve dificuldades para expor para a sala o que fez. Então resolveu fazer um desenho para representar a orientação dada por ele.

Para finalizar, a professora ainda propôs uma brincadeira que teve como objetivo sistematizar os conceitos construídos pelos estudantes com as atividades propostas. Os estudantes precisavam orientar o amigo para colocar o “rabo do burro” no local correto, conforme a figura 4.



**Figura 4:** Estudantes brincando de colocar o objeto no local indicado a partir de orientações dos seus pares.  
Fonte: arquivo do pesquisador, 2016.

Todos os estudantes participaram também desta atividade e foi possível perceber que cada criança socializou os conceitos construídos de forma única, relacionando informações com situações de seu cotidiano, fazendo reflexões e identificando possibilidade de aprender novos conteúdos.

## Considerações Finais

O ensino de Matemática baseado na resolução de problemas tem viabilizado a participação e aprendizagem de todos os estudantes nas atividades. Os problemas propostos têm favorecido a comunicação entre os estudantes que passam a aprender com o outro, a questionar, a usar a criatividade para resolver um problema, usar o bom senso e desenvolver autonomia para decidir o que pode ser feito diante de uma situação.

As situações de aprendizagem organizadas pelos professores permitem aos estudantes desenvolver estratégias próprias de resolução, utilizar seus conhecimentos prévios para construir novos conceitos.

Isso acontece porque as situações didáticas que aproximam os conteúdos disciplinares às situações da vida real dos estudantes tornam o processo de aprendizagem mais atrativo e cada indivíduo tem a chance de escolher o que fazer, como fazer e de que forma apresentar os resultados alcançados.

Os exercícios de repetição, que valorizam somente a memorização, que estão desconectados com a realidade dos estudantes não possibilitam a reflexão e a participação daqueles que possuem dificuldades de aprendizagem em relação à Matemática.

As discussões realizadas nos encontros de formação têm favorecido à construção de estratégias de ensino que valorizam os diferentes caminhos seguidos pelos estudantes para aprender. Segundo os professores, as reflexões em relação às estratégias de ensino desenvolvidas nas aulas têm facilitado a compreensão de que não é preciso diferenciar atividades para alguns estudantes, mas pensar em um ensino que valoriza as diferenças.



São necessárias ações que oportunizam momentos de discussão, reflexão dos estudantes, tomada de decisão, desenvolvimento de criatividade e autonomia e socialização, para que cada um aprenda com o outro. Dentre essas ações está a resolução de problemas.

A Matemática, considerada historicamente como uma disciplina para poucos pode ser acessível a todos, mas para isso é preciso lançar um novo olhar para os processos de ensino e de aprendizagem, para os métodos de avaliação, estratégias de ensino... É necessário substituir uma prática que classifica, rotula e compara os estudantes por uma que dá voz e vez para todos, que valoriza as diferenças e que utiliza o erro para identificar o que ainda pode ser aprendido.

## Referências

- BICUDO, M. A. Pesquisa em educação matemática. Pro-posições, Campinas: FE-Unicamp, Cortez, v. 4, n. 1 (10), 1993, p. 18-23.
- BOAVIDA, A. M.; PONTE, J. P. Investigação colaborativa: Potencialidades e problemas. In: GTI (Org.). *Reflectir e investigar sobre a prática profissional*. Lisboa: APM, 2002.
- CHARNAY, R. Aprendendo (com) a resolução de problemas. In: *Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas*. PARRA, C.; SAIZ, I. (orgs); trad. Juan Acuña Llorens. 2 ed – Porto Alegre: Artes Médicas, 2001, p. 36-47.
- CURI, E. Formação de professores polivalentes: uma análise do conhecimento para ensinar Matemática e de crenças e atitudes que interferem na constituição desses conhecimentos. 2004a. 278 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Faculdade de Educação Matemática, PUCSP, São Paulo, 2004.
- ECHEVERRÍA, M. D. P. P.; POZO, J. I. Aprender a resolver problemas e resolver problemas para aprender. In: *A solução de problemas*. POZO, J. I.(org.) et. al.; trad. Beatriz Affonso Neves – Porto Alegre: Artmed, 1998, p. 13-42
- ELLIOT, J. Recolocando a pesquisa-ação em seu lugar original e próprio. In: GERALDI, C. M. G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. A. (Orgs.). *Cartografias do trabalho docente*. Campinas: Mercado da Letras, 1998, p. 137-152.
- FIORENTINI, D. Formação de professores que ensinam Matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. *Educação em Revista*. Dossiê: Educação Matemática. Belo Horizonte, UFMG, n. 36, 2002, p.137-160.
- FIORENTINI, D. Relações entre a formação docente e a pesquisa sobre os processos de conhecimento e a prática dos professores. In: HAGEMeyer, R. C. C. (Org.). *Formação docente e contemporaneidade: referências e interfaces da pesquisa na relação universidade-escola*. Curitiba: Editora da UFPR, 2010, p. 23-51.
- LANUTI, J. E. O. E. Educação Matemática e Inclusão Escolar: a construção de estratégias para uma aprendizagem significativa. 2015. 127f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, 2015.
- LORENZATO, S. Educação Infantil e percepção matemática. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. – (Coleção Formação de Professores).
- LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. São Paulo: E.P.U., 1995.
- MANTOAN, M. T. E. Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2003. — (Coleção: cotidiano escolar)

PAIS, L. C. Ensinar e Aprender Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

SILVESTRE, V. S. V. A pesquisa-ação colaborativa na formação universitária de quatro professoras de inglês. 2008. Dissertação (Mestrado em Letras e Lingüística)- Faculdade de Letras, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.