

PROFESSORES DE MATEMÁTICA E A INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA: UM OLHAR PARA AS ESCOLAS MUNICIPAIS DE CAMPINAS

*Erica Aparecida Capasio Rosa
Unesp – Rio Claro
erica.cap.rosa@gmail.com*

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo principal apresentar uma pesquisa que estuda como está sendo abordada a matemática para os alunos com deficiência, inseridos nas salas de aula regulares, na cidade de Campinas que é referência para o Ministério da Educação em Educação Especial¹. Este trabalho é de cunho qualitativo, realizado por meio das narrativas dos professores do ensino fundamental II (6º ao 9º ano) das escolas municipais, usando a metodologia da História Oral.

Palavras-chave: História Oral; Educação Inclusiva; Educação Matemática;

Introdução

Durante o período de graduação fiz algumas disciplinas que foram fundamentais para minha formação enquanto professora de matemática. Dentre elas destaco a disciplina optativa: Tópicos Especiais em Educação Matemática que me despertou alguns questionamentos, muitos sem respostas ainda. O assunto tratado em tal disciplina foi sobre educação inclusiva: trabalhamos o contexto histórico, as leis, os direitos, as metodologias, os bons e os maus exemplos de como se deve fazer. Logo que me formei, comecei a trabalhar em uma escola da rede pública do município de Campinas, tendo a oportunidade de conhecer o cotidiano escolar e os professores. Nessa rotina escolar me deparei com várias situações que não foram apresentadas na graduação, entre essas, várias discussões na sala dos professores desde: “aonde foi parar o cabo da televisão?” até questões do tipo: “Se tivéssemos alunos com deficiência, como iríamos ensiná-los sem formação?”. Fiquei mais atenta a essa questão, e comecei a reparar nos ensinamentos das escolas públicas no município de Campinas. Conversei, informalmente, com alguns professores que trabalham na rede sobre a inserção de alunos com deficiências nas suas salas de aulas e se possuíam condições

¹ Segundo o MEC, Campinas é referência em Educação Especial e conta com 153 professores na área atendendo mais de mil alunos com deficiências nas escolas regulares do município. Apoiados por recursos educacionais adequados, esses educadores atuam com estratégias de apoio ao processo de ensino e aprendizagem dos estudantes portadores de deficiência. (Campinas, 2012d)

suficientes para desenvolver seu trabalho. Surpreendi-me com os relatos. Foi então que decidi pesquisar sobre esta temática e formular outras questões: Como o professor de matemática percebe e concebe a inclusão de alunos com deficiência na sala de aula? Será que o aluno inserido na sala de aula é atendido diante de suas necessidades e possui um ensino de qualidade?

Sendo assim, desenvolvo uma pesquisa, em nível de mestrado em Educação Matemática (UNESP – Rio Claro – SP) cujo objetivo geral é o de compreender, por meio das narrativas de professores, como se dá o processo de inclusão de alunos deficientes nas salas de aulas de matemática na cidade de Campinas (interior do Estado de São Paulo). Especificamente, tenho a intenção de elaborar um entendimento acerca das concepções e percepções dos professores de matemática sobre a inclusão escolar de alunos com deficiência e o processo de ensino e aprendizagem; ainda pretendo constituir fontes a partir das entrevistas dos professores de matemática acerca do tema da inclusão; bem como elaborar um mapeamento do processo de inclusão de alunos deficientes nas escolas municipais de Campinas de ensino fundamental II (6º ao 9º ano).

Neste trabalho, em questão, pretendo mostrar como irei desenvolver essa pesquisa, assim como, de maneira incipiente, mostrar os primeiros resultados, mesmo que sejam os avanços em discussões teóricas. Os primeiros dados serão recortes das narrativas dos professores de matemática que podem dar indícios de compreensão dos objetivos dessa pesquisa.

2. Algumas considerações sobre inclusão

O aluno com deficiência sempre esteve às margens da educação, como é afirmado por Mazzotta (2001). Na história da educação inclusiva é possível identificar quatro fases sobre os deficientes na sociedade, são elas: a negligência; a institucionalização; a educação e a inclusão.

A fase da negligência se deu até o século XVII quando as pessoas deficientes não tinham algum tipo de atendimento, eram abandonadas, perseguidas, excluídas e eliminadas por serem “anormais”. A fase da institucionalização durou entre os séculos XVIII e XIX, e foi neste período que se teve um primeiro contato com o deficiente, baseado no modelo clínico, tratando-o em hospitais e hospícios.

Já a fase da educação, no século XX, principalmente nas décadas de 1960 e de 1970, marca um processo de mudança paradigmática – houve um declínio dos modelos de segregação e o início de uma longa caminhada à Inclusão (Mendes, 2006). Segundo Sales (2008), entre as décadas de 1960 e de 1970, surge a “filosofia da normalização”². A partir da década de 1970 pode-se vislumbrar a fase da Inclusão, sendo fortalecida, na década de 1990, com a inserção de alunos deficientes, prioritariamente, nas salas de aulas regulares pensando no âmbito escolar. No entanto, essa fase se caracteriza principalmente, pela elaboração de documentos nacionais e internacionais bastante relevantes que refletiam os anseios das pessoas deficientes diante de seus deveres e direitos. Dentre eles tem-se: Declaração Mundial de Educação para Todos; Jomtain; Declaração de Salamanca; Declaração Internacional de Montreal, dentre outros.

O Brasil optou pela construção educacional inclusiva ao estabelecer legislações complementares nacionais em consonância com aqueles acordos internacionais. Assim, a legislação brasileira, possui, aproximadamente, 35 documentos legais que defendem o atendimento dos alunos com deficiências preferencialmente em classes comuns das escolas, em todos os níveis, etapas e modalidades de educação e ensino. Com isso, fica um grande desafio que é proporcionar ensino e aprendizagem de qualidades para todos. (BRASIL, 2001).

De acordo com o Censo Escolar da Educação Básica de 2008³, houve um aumento nas matrículas de educação especial nas classes comuns do ensino regular. Esse aumento é reflexo dos números de políticas públicas implementadas pelo Ministério da Educação. Porém ainda permanecem alguns questionamentos: será que com esse aumento de alunos com deficiência nas salas de aula regulares, está sendo oferecido a eles um ensino de qualidade, implicando realmente em sua inclusão, que é garantido por lei? Será que os professores estão preparados para atendê-los? E, principalmente: "Como o professor de matemática percebe/concebe⁴ o ensino e a aprendizagem dos alunos deficientes inclusos nas escolas municipais de Campinas?"

² Toda pessoa com deficiência teria o direito inalienável de experimentar um estilo ou padrão de vida que seria comum ou normal em sua cultura. Essa era é mais voltada para a educação, Sales (2008).

³ Disponível em :

portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12345&ativo=711&Itemid=709 ≥
acesso em 17 out.12

⁴ Em princípio usaremos concepções como é definido por Cury (1999, p.11): “engloba toda a filosofia particular de um professor, quando ele concebe ideias e interpreta o mundo a partir dessas ideias.”

A cidade de Campinas – SP é um dos municípios polos do Programa de Educação Inclusiva: direito a diversidade desde 2004⁵. Este programa visa apoiar a formação de gestores e educadores, a fim de transformar os sistemas educacionais em sistemas educacionais inclusivos (BRASIL, 2012a). A Secretaria Municipal de Educação de Campinas vem oferecendo cursos de formação de professores para a rede municipal e da região e, entre esses cursos, destaco o “Curso Básico do Programa Boardmaker”, no qual 17 professoras participaram, em abril de 2012. Este curso contou com toda a estrutura física e material, disponibilizada pelo Ministério da Educação. Ainda, esse programa disponibiliza recursos aos municípios da região de abrangência para a implantação de Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), para o aprimoramento do atendimento aos alunos com deficiência de natureza física, mental, intelectual ou sensorial. Em Campinas, nove SRMs estão em funcionamento. Estas salas são dotadas de recursos de tecnologia assistiva que fazem uma grande diferença no acesso à aprendizagem dos alunos com deficiências. (Campinas, 2012d)

3. Um pouco sobre a pesquisa

A pesquisa que, em desenvolvimento, descrevemos nesse trabalho está sendo realizada com professores do ensino fundamental II (6º ao 9º ano) da rede municipal de Campinas, registrando suas narrativas acerca do ensino e aprendizagem de matemática e da inclusão de alunos com deficiência nas salas de aulas regulares.

Utilizamos a história oral como metodologia de pesquisa. Pois abordar a História Oral como metodologia de pesquisa é pensar na ressonância entre fundamentação teórica e procedimentos de pesquisa que permitem a construção de documentos (escritos como a transcrição e textualização, e/ou orais) a partir de situações de entrevista (Souza, Fernandes, Martins-Saladim, 2010). E a partir das entrevistas realizadas conseguimos cumprir nossos objetivos através das análises das textualizações.

Neste município o sistema educacional é dividido em cinco regiões, cada uma possui um Núcleo de Ação Educativa Descentralizado (NAED)⁶ e em cada núcleo,

⁵ <www.campinas.sp.gov.br/governo/educacao/depto-pedagogico/educacao-especial/identificando.php> Acesso em 23 out 2012a

⁶ Os Naeds são dirigidos pelos representantes regionais, que tem como objetivo assegurar a descentralização e a implementação das políticas educacionais na Rede Municipal de Ensino de Campinas. (Campinas, 2012c) (<http://www.campinas.sp.gov.br/governo/educacao/naeds/index.php>, acesso 30 jun. 12)

conforme a necessidade da região, há uma quantidade de escolas municipais. Para escolher tais escolas fiz um levantamento de todas as 44 escolas municipais que contem o ensino fundamental II. Assim, entrei em contato com cinco escolas das diferentes regiões, pois conseguir o depoimento de cada professor de matemática que leciona na rede ficaria inviável para uma pesquisa em nível de mestrado, portanto, eu e minha orientadora⁷, optamos por escolher uma escola de cada região. O critério de escolha das escolas participantes da pesquisa foi de caráter geográfico. Usei a distancia de cada escola em relação a minha residência em Campinas.

Assim entrei em contato com as cinco escolas, marcando um dia para visitá-las e convidar os depoentes para compor as entrevistas que terão o seu foco voltado nas suas percepções relacionadas ao ensino de matemática dos alunos com deficiências inseridos em sua classe. Totalizamos doze depoentes, sendo dez professores de matemática e duas professoras de educação especial que julgamos de grande valia para a pesquisa, já que elas também trabalham matemática com os alunos deficientes.

Depois de realizar as entrevistas, serão feitas a transcrição e a textualização. A transcrição refere-se ao registro, por escrito, fiel ao material gravado. Já a textualização consiste em livrar a transcrição daqueles elementos próprios da fala, evitando as repetições desnecessárias e os vícios de linguagem, porém tomando certo cuidado para não retirar as expressões dos atores nas suas narrações. (Garnica, 2010).

Após a transcrição e a textualização dos dados, entrarei em contato com os depoentes novamente, para que confirmem sua narrativa. Se aceito, solicitamos a assinatura uma carta de cessão de direitos, na qual se alega que os textos poderão ser usados para pesquisa (Garnica, 2010).

A análise das narrativas será efetuada para que possamos discutir e elaborar nossa compreensão acerca do ensino e da aprendizagem dos alunos com deficiência que frequentam as escolas que foram selecionadas para a pesquisa.

A intenção, no processo analítico, não é de comparar as narrativas, tão pouco julgá-las. Mas sim explicitar nossas percepções sobre nosso objeto de estudo a partir das narrativas e de toda a pluralidade de recursos, efetuando, portanto, o que pode se chamar de análise de convergência (Martins-Salandim, 2012).

⁷ Trabalho orientado pela professora Dra. Ivete Maria Baraldi, Unesp - Bauru.

4. Considerações Finais

Compreender as concepções e percepções de professores de matemática será um grande potencial dentro do grupo de pesquisa GHOEM – Grupo História Oral e Educação Matemática⁸. Nos trabalhos desenvolvidos pelos membros do GHOEM, estudam-se práticas de formação e atuação de professores, políticas públicas, espaços arquitetônicos, materiais escolares, entre outros (Garnica; Fernandes; Silva 2011). Dessa maneira, esse trabalho muito contribuirá para as compreensões elaboradas pelo grupo.

No município de Campinas, essa pesquisa se torna importante, pois o atendimento aos alunos com deficiência é um direito constitucionalmente como complemento à educação escolar devendo estar disponível em todos os níveis de ensino. Deve ser oferecido nas escolas regulares pelos vários horários com objetivos, metas e procedimentos educacionais que atendem as especificidades dos alunos com deficiência (Campinas, 2012b). Além do mais, Campinas é referência para o MEC em educação especial tornando assim essa pesquisa relevante.

O nosso grande desafio é ‘como cada um de nós podemos contribuir para uma sociedade cada vez mais inclusiva’. Trata-se de um exercício novo que exigirá a reflexão e a prática de uma nova ética, de novos valores. (Campinas, 2012b)

5. Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes e nacionais para Educação Especial**. Brasília MEC; SEESP, 2001. 79p

BRASIL. Ministério da Educação. **Política de educação inclusiva**, 2012a. Disponível em : <[portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12345 &ativo=711&Itemid=709](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12345&ativo=711&Itemid=709)> Acesso em 17 out. 12

CAMPINAS. **Identificando Necessidades Educacionais Especiais**, 2012a. Disponível em:< www.campinas.sp.gov.br/governo/educacao/depto-pedagogico/educacao-esp.php >. Acesso em 23 out. 12

CAMPINAS. **Educação Especial**, 2012b. Disponível em:
< www.campinas.sp.gov.br/governo/educacao/depto-pedagogico/educacao-esp.php >. Acesso 16 jun. 12

⁸Coordenado pelo Prof. Dr. Antonio Vicente Marafioti Garnica (Depto de Matemática da UNESP – Bauru e PGEM – UNESP/Rio Claro). Site do grupo: www.ghoem.com.

CAMPINAS. **NAEDs**. Núcleo de Ação Educativa Descentralizada (NAED), 2012c. Disponível em:< www.campinas.sp.gov.br/governo/educacao/naeds/index.php>. Acesso em 30 jun. 12

CAMPINAS. **Prefeitura oferecerá formação para Educação Especial a 69 municípios**, 2012d. Disponível em:<www.campinas.sp.gov.br/noticias-integra.php?id=13177>. Acesso em: 22 mai. 12

CURY, H. N. Concepções e crenças dos professores de matemática: pesquisas realizadas e significados dos termos utilizados. **BOLEMA**. Vol. 12, n. 3, p. 29-43, 1999

GARNICA, A. V. M. História Oral e Educação Matemática. In: BORBA, Marcelo C.; ARAÚJO, Jussara L. (Orgs.). **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010. pp.79-100

GARNICA, A. V. M.; FERNANDES, D. N.; SILVA, H. Entre a Amnésia e a Vontade de nada Esquecer: notas sobre regimes de historicidade... **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 25, n. 41, dez. 2011. p. 213-250

MARTINS-SALANDIM. A interiorização dos cursos de matemática no estado de São Paul: Um exame da década de 1960, 357f. **Tese** (Doutorado em Educação Matemática) – UNESP: Rio Claro, 2012

MAZZOTTA, Marcos. **Educação especial no Brasil**: – história e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 2001

MENDES, I. A. “A investigação histórica como agente da cognição matemática na sala de aula” in MENDES, I. A., J. A. Fossa & J. E. Nápoles Valdés. **A história como um agente de cognição na Educação Matemática**. Porto Alegre: Sulinas, 2006, pp. 79-136.

SALES, E. R. Refletir no silêncio: Um estudo das aprendizagens na resolução de problemas aditivos com alunos surdos e pesquisadores ouvintes. 2008. **Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas)**. Núcleo Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico, Universidade Federal do Pará, Belém, 2008.162p.

SOUZA, L. A.; FERNANDES, D. N. ; MARTINS-SALANDIM, M. E. . História Oral e Educação Matemática: Um grupo, suas frentes de pesquisa e suas contribuições. In: **1º Simpósio de História Oral e Memória: Memória da Zona Leste de São Paulo**, 2010, São Paulo. v. 01. p. 20-21.