



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

8617 - Trabalho Completo - 3ª Reunião Científica da ANPEd-Norte (2021)

ISSN: 2595-7945

GT 15/GT 20 - Educação Especial e Psicologia da Educação

**SENTIDOS E SIGNIFICADOS: UMA INVESTIGAÇÃO COM DOCENTES DE MATEMÁTICA NA SALA DE AULA DE ENSINO REGULAR NO CONTEXTO DAS NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS**

Simone Maria Alves de Lima - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

Carmem Lucia Artioli Rolim - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

**SENTIDOS E SIGNIFICADOS: UMA INVESTIGAÇÃO COM DOCENTES DE MATEMÁTICA NA SALA DE AULA DE ENSINO REGULAR NO CONTEXTO DAS NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS**

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta resultado de uma pesquisa de mestrado. A qual se voltou a conhecer a atividade educacional docente como ação inclusiva a partir da relação teoria-prática de ensino-aprendizagem de matemática, identificando significados no trabalho com alunos com necessidades educacionais especiais na sala de aula de ensino regular, ensino fundamental. A discussão se dá a partir da política de educação especial na perspectiva da educação inclusiva lançada em 2008, consolidada pela Resolução nº 04 de 2009, a qual instituiu as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica, enquanto modalidade de ensino. Entendemos que os direcionamentos da referida política demandam mudanças na prática docente e requer adequações no processo ensino-aprendizagem. No que diz respeito ao ensino de matemática no contexto das necessidades educacionais, entendemos que não basta considerar o conceito matemático para ensinar, é preciso ampliá-lo à atividade humana. A inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais no âmbito da escola regular têm início em 2001. A partir da Resolução CNE/CEB nº 2/2001 (BRASIL, 2001), ao definir as diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica, determinando que as escolas devam efetuar matrícula de todos os alunos em salas de aula de ensino regular, assegurando apoios necessários. Podemos dizer que as leis sinalizam avanços quanto ao reconhecimento do direito a educação de pessoas com deficiências. Uma vez que se volta a 'findar' com a visão segregadora e integracionista que negava direitos educacionais e sociais a milhares de pessoas em condição de

especificidade e por direcionar a “um pensar que relaciona o desenvolvimento humano, a cognição e compreensões das singularidades dos contextos” (DANIELS, 2011, p. 14). A proposta de educação especial na perspectiva da inclusão antecede articulações e organização das instituições de ensino de educação básica e superior e coloca as instituições ante ao desafio de adequar-se física e pedagogicamente para atendê-la. Entre os desafios, encontra-se a formação docente tanto inicial como continuada. Contudo, a própria Resolução nº 04 de 2009, no Art. 12 estabelece que para atuar no atendimento educacional especializado, o professor deve ter formação inicial que o habilite para o exercício da docência e formação específica para a Educação Especial. Preconiza no Art. 9º, ser de responsabilidade do professor de AEE elaborar e executar plano de atendimento em articulação com os demais professores, no entanto, atribui a esses, outras tantas responsabilidades. O fato é que, diante de um número significativo de atendimentos a alunos, elaboração de planos individuais e dificuldades em organizar espaços e tempos de planejamentos para compor a articulação com os docentes das diferentes áreas de conhecimentos, nem sempre os professores com a formação específica conseguem articular a parceria prevista. Nessa realidade questionamos: quais sentidos e significados o docente atribui a ‘ser professor’ de matemática em turmas que tenham alunos com necessidades educacionais especiais? Nesse pensar, definimos como objetivo, compreender, pela voz do professor, o sentido e o significado de ‘ser professor’ de matemática em turmas que tenham alunos com necessidades educacionais especiais. A base teórica que fundamenta as discussões e as análises define-se nas proposições da Teoria Histórico-Cultural a partir dos conceitos de sentido e significado embasados nas proposições vigotskianas. Escolhas que se definem no percurso metodológico.

## O PERCURSO METODOLÓGICO

O presente estudo tem fundamentos na abordagem qualitativa, tendo aporte metodológico na observação participante e como sujeitos, docentes de matemáticas dos anos finais de três escolas de ensino fundamental da cidade de Palmas Tocantins. A seleção das instituições e consequentemente dos sujeitos deu-se via solicitação e posterior autorização da Secretaria de Educação de Palmas, TO. Optamos por investigar instituições localizadas na região central, norte e sul, tal critério, possibilita, a nosso ver, uma amostra ampliada da realidade. Para os sujeitos participantes da pesquisa atribuímos nomes fictícios por entendermos “que a ética deve reger toda e qualquer relação humana” (CHIMENTÃO; REIS, 2019). Os dados foram obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas, gravadas em sistema audiovisual e posteriormente transcritas, constituindo-se objetos das análises. Para as análises procedemos com a microgenética. Conforme Góes (2000, p. 15) ao dispor que a microgenética “possui caráter profícuo, pois propicia o estudo de questões referentes à subjetividade e utiliza recortes temporais que asseguram a análise”. Essa análise não é micro porque se refere à curta duração de eventos, mas sim, por ser orientada para minúcias indiciais [...]. É genética no sentido de ser histórica por relacionar condições passadas e presentes, [...]. (GÓES, 2000, p. 15). Nesse pensar, a análise microgenética vincula-se a base teórica que fundamenta o estudo, atende as definições metodológicas e possibilita apreensão das questões subjetivas “na centralidade do entrelaçamento das dimensões cultural, histórica e semiótica no estudo do funcionamento humano”. (GÓES, 2000, p. 15). Pensar, que direcionar a investigação e possibilitam compreensões a cerca do objeto investigado desvelando desafios que admitem reflexões e novas investigações, questões que se evidenciam no desenvolvimento.

## DESENVOLVIMENTO

Investigar sentidos e significados de ser professor considerando contextos inclusivos e o ensino de matemática requer adentrar ao contexto sócio-histórico-cultural desse profissional e apreender nessa realidade, pela voz do docente, significados sociais que confirmem a

constituição de sentidos pessoais; possibilite entender, de que forma fatores constitutivos da educação especial na perspectiva da educação inclusiva, tais como: proposta política, currículo e a organização física e pedagógica, atuam ou influenciam no processo psicológico e na atividade de ensino. Para entender esses processos constitutivos de significação partimos das proposições Vigotskiana de que o pensamento se efetiva na palavra, por vez, a palavra é carregada de significado que alcança sentido. Segundo Namura (2004, p. 91, apud PIOTTO; ASBAHR; FURLANETTO, 2017, p. 103), o conceito de sentido elaborado por Vigotski ressalta o que é especificamente humano no homem, ou seja, “sua capacidade de criação e autoprodução nos modos e condições de existência”. Já os significados são gerados na interação social e internalizados pelos sujeitos conforme suas singularidades. Leontiev (1983) pondera que os sentidos se alteram conforme a vida dos sujeitos e manifestam as relações desses com os objetivos, efetivados nos significados. Dessa forma, os sentidos e os significados constituem-se “uma articulação particular de eventos psicológicos, realizados pelo sujeito em relação com o mundo.” (AGUIAR; OZELLA, 2006, p. 227). “O sentido é sempre uma formação dinâmica, fluída, complexa, que tem várias zonas de estabilidade variada. O significado é apenas uma das zonas do sentido que a palavra adquire no contexto de um discurso e, ademais, uma zona mais estável, uniforme exata” (VIGOTSKI, 2000, p. 465). Sendo os significados, sociais, são considerados mediadores. Logo, a mediação deve ser vista como o processo que determina a relação do homem com o mundo e com os pares. Fato percebido na fala de Costa:

[...] Quando estou na sala de um aluno com surdez, procuro ficar de frente para que ele possa acompanhar a leitura labial, falo mais lentamente; já na sala do aluno com deficiência intelectual, procuro realizar atividades coletivas de forma que todos sejam contemplados. (COSTA, 2014, entrevista individual).

Vigotski (2000, p.268) orienta que “no processo de ensino do sistema de conhecimentos, ensina-se à criança o que ela não tem diante dos olhos, o que vai além dos limites da sua experiência atual e da eventual experiência imediata”. Ponderamos que o ensino atua no que não é aparentemente visível, porém se evidencia na proposta e caminhos estabelecidos, o que explicita ação mediada. No contexto de sala de aula de ensino de matemática apreende-se que o docente no desempenho da prática de ensino para alunos com e sem deficiências, evidencia, não apenas o lugar de fala, mas, o âmago das interconexões profissional e social, expressa na fala, que desvelam sentidos. Fator evidenciado na fala de Neves:

Eu sinto muitas dificuldades, receio, fico pensando será que estou fazendo certo, será que não estou, Vou te falar a verdade, a gente não tem formação específica para atuar nessa área então fica a dúvida, mas procuro fazer o melhor. (NEVES, 2014, entrevista individual).

A fala do docente possibilita refletir acerca do “sentido criado pela relação objetiva entre aquilo que incita a ação no sujeito (motivo da atividade) e aquilo para o qual sua ação orienta-se como resultado imediato (fim da ação).” (PIOTTO, ASBAHR; FURLANETTO, 2017, p. 113). Direciona a apreensão dos significados como finalidade da atividade de ensino de matemática para alunos com necessidades educacionais especiais e do sentido. A partir da atividade efetivada no trabalho pelo docente, entendendo que a ruptura entre significado e sentido conduz à alienação e que um trabalho alienado compromete, não apenas, a atividade docente, mas, também todo o processo de desenvolvimento das atividades superiores em uma dada ação subjetiva. Conforme se observa na fala de Pires:

Ministro as aulas de acordo com o programa do sexto ano mesmo. No entanto, quando aparecem essas especificidades [...] e eu sei que estão ali, é que penso numa atividade de imediato, justamente por ter noção da capacidade daquele aluno. Não tem nenhum vínculo com o planejamento, é de imediato, na hora você pensa em algo. (PIRES, 2014, entrevista individual).

No cenário educacional, a alienação do trabalho se apresenta pela não vinculação motivo objetivo. “Tendo como fundamentação a análise de Marx acerca do trabalho alienado, Leontiev, analisa como a alienação, constituinte da sociedade capitalista tem impactos psicológicos para os sujeitos individuais.” (PIOTTO, ASBAHR; FURLANETTO, 2017, p. 113). Entender que encaminha as análises e discussão no contexto investigado.

## ANÁLISES E DISCUSSÃO

Com base no exposto e nas análises das falas dos docentes é possível pontuar que as ações políticas influenciam as práticas docentes, e estas, por vez, ressignificam influenciando as ações políticas num processo relação-mundo, compreendido como processo dialógico. Ponto evidenciado nas reivindicações por formação e que desponta na oferta de disciplinas dos cursos de Pedagogia. Porém, ainda insuficiente para atender os anseios e contemplar os docentes com formação nas licenciaturas. Entendemos com os autores que os sentidos se efetivam em uma dimensão dialógica, sofre influência, portanto, podem se modificarem e superarem necessidades de acordo com o meio, as relações e os conhecimentos construídos. Nesse direcionamento evidenciamos trechos da fala do docente, Neves: “contamos com uma professora auxiliar [...] ela fica por nossa conta para ajudar. Pesquisa atividades e ajuda a organizar os cadernos [...]”. A fala evidencia o sentido expressa pela motivação pessoal e colaboração entre os pares no contexto do trabalho. O mesmo ao explicar a articulação do trabalho desenvolvido na escola em que atua revela avanços significados das crianças em situação de especificidades. “A maioria dos alunos aqui está realmente incluído, e a atividade é a mesma para todos. [...]. Há apenas dois que exige uso de atividades adaptadas” (NEVES, 2014, entrevista individual). Ao desvelar um trabalho que alcança a aplicação de conteúdos curriculares para boa parte dos educandos com especificidades e com adaptação de tarefas conforme o nível de desenvolvimento para outros, afirma que as conquistas se dão no processo de articulação entre apoios e professores de matemática. Confirmando, assim, que o sentido não se constitui de forma individualizada, pelo contrário, ele se efetiva em uma relação dialética, social e histórica, expressa na relação de pensamento e linguagem. Em uma posição contraditória o docente Pires aponta:

Na verdade, não conto com nenhum apoio. O que se faz é um trabalho paralelo na sala de recursos multifuncionais. A professora da sala de recursos repassa algumas informações sobre o aluno e a partir daí o trabalho é nosso. Eu tenho um aluno no sexto ano que tenho de adaptar, sozinho, atividades elementares e realização de exercícios, como se estivesse alfabetizando-o. (PIRES, 2014, entrevista individual).

Pires, ao relatar sua prática menciona falta de apoio e de articulação, revela que o professor fica com uma “carga” muito pesada, mas que sempre que pode organiza tarefas adaptadas. Ao significarem a prática, os docentes revelam sentidos, denotando que mesmo ante as adversidades, procuram realizar alguma tarefa com os educandos. Embora nem sempre essas se constituam atividade, uma vez que não estabelece relação motivo – objeto. Falando de sua prática, o sujeito repensa a ação e toma consciência de seu próprio processo construtivo, reorganiza o pensamento e a metodologia que determina a forma de agir na docência, revê sua postura e a relação de interação em dada atividade. Nesse sentido, o significado surge como parte constitutiva da preleção e do pensamento, conforme afirma Aguiar (2001, p.130), “para compreender a fala de alguém, não basta entender suas palavras; é preciso compreender seu pensamento (que é sempre emocionado), é preciso apreender o significado da fala”.

## CONCLUSÕES

Em conclusão, percebemos que a realidade da prática docente para o ensino de matemática em contexto da NEE mesmo ante as adversidades que envolvem a falta de formação específica para atuar com alunos com especificidade, falta de articulação entre

profissionais do AEE e apoios. Os docentes adaptam tarefas e buscam envolver os educandos, embora, nem sempre essas tarefas se evidenciem ‘atividade’, conforme proposições Vigotskianas, uma vez que não há vinculação motivo – objeto. As falas dos sujeitos são repletas de sentidos e significados e proporcionam entendimentos acerca do referido cenário educacional, o que requereu das pesquisadoras esforço para desvelar sentidos evidenciados contraditórios, não apenas, de contexto conforme demonstrado, mas na própria fala do docente que desvela sentimentos para além do dito, do falado. Ser professor no referido contexto condiz-se, portanto, processo contraditório carregando “a materialidade e as contradições presentes no real” (AGUIAR et al., 2009, p.60), revelando que quando “preso na corrente cartesiana o professor ao não refletir sobre a passagem dos alunos pela escola, deixa também de observar a influência da escola em seus alunos” (ROLIM; SOARES, 2009, p. 138). Quando solto das amarras age na construção inversa.

**Palavras-chave:** Sentidos. Significados. Professor de Matemática. Educação Especial.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, W. M. J. Consciência e atividade: categorias fundamentais da psicologia sócio-histórica. In: BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; GONÇALVES, M. G. (Orgs.). **Psicologia Sócio-Histórica: uma perspectiva crítica em psicologia**. São Paulo: Cortez, 2001. p. 95-110.
- AGUIAR, W. M. J. et al. Reflexões sobre sentido e significado. In: In: BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; GONÇALVES, M. G. (Orgs.). **Psicologia Sócio-Histórica: uma perspectiva crítica em psicologia**. São Paulo: Cortez, 2009. p. 54-72.
- AGUIAR, W. M. J.; OZELLA, S. Núcleos de significação como instrumento para a apreensão da constituição dos sentidos. **Revista Psicologia Ciência e Profissão**,
- BRASIL. **Resolução CNE/CEB 2/2001**. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de setembro de 2001. Seção 1E, p. 39-40.
- BRASIL. **Resolução CNE/CEB 4/2009**. Diário Oficial da União, Brasília, 5 de outubro de 2009, Seção 1, p. 17.
- CHIMENTÃO, L. K.; REIS, S. **Para Além da Ética Burocrática em Pesquisa Qualitativa Envolvendo Seres Humanos**. Alfa, São Paulo, v.63, n.3, 2019. p.691-709.
- DANIELS, H. **Vygotsky e a pesquisa**. São Paulo: Edições Loyola Jesuítas, 2011.
- GÓES, M. C. R. de. A abordagem microgenética na matriz histórico-cultural: uma perspectiva para o estudo da constituição da subjetividade. **Cadernos Cedes**, ano XX, n. 50, p. 9-25, abr. 2000. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-32622000000100002&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-32622000000100002&script=sci_abstract&tlng=pt)> Acesso em: 14 set. 2020.
- LEONTIEV, A. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Horizonte Universitário, 1978.
- \_\_\_\_\_, A. **Actividade, consciência e personalidade**. Havana: Pueblo y Educación, 1983.
- \_\_\_\_\_, A. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: **VIGOTSKI, L.S. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2012.

PIOTTO, D. C.; ASBAHR, F. D. F.; FURLANETTO, F. R. Significação e Sentido na Psicologia Histórico Cultural. In: **Educação Escolar e Pesquisa na Teoria Histórico-Cultural**, Org. MOURA, M. O. Edições Loyola. São Paulo, 2017. p. 101-123.

ROLIM, C. L. A.; SOARES, M. L. de A. Imagens do infinito: interconexões científicas, matemáticas e educacionais. In: QUADROS, C.; ROLIM, C.L.A.; MARÓN, J.R.L. (Orgs). **Práticas Pedagógicas: construções do fazer docente**. Goiânia: Kelpes, 2012. P. 129 140.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.