## As contribuições do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – Profmat- para a formação de professores no âmbito da Educação Especial

Rogério de Oliveira Souza Bacharelado em Engenharia Mecânica – UTFPR-PG rogerio98@outlook.com

> Renata da Silva Desbessel Doutoranda PPGECT-UTFPR renatadessbesel@utfpr.edu.br

Sani de Carvalho Rutz da Silva Departamento de Matemática – UTFPR sani@utfpr.edu.br

Palavras-chave: Educação especial, Inclusão, PROFMAT.

## Resumo:

A Educação Especial está presente na sala de aula, em específico, na sala de aula de matemática e muitos são os desafios para os professores da Educação Básica nos diferentes aspectos, como as metodologias, as adaptações, o conhecimento das necessidades dos alunos, enfim muitas são as dúvidas. A lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional assegura aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: "professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns" (BRASIL, 1996).

Nesse sentido nosso interesse neste trabalho foi investigar as contribuições do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT – para a formação de professores no âmbito da Educação Especial. Vale salientar que este não é um dos objetivos do Programa, mas encontramos diversos trabalhos na área o que nos aponta um caminho em relação ao nosso propósito. O PROFMAT é um programa de mestrado semipresencial ofertado em rede nacional e tem como objetivo "proporcionar formação matemática aprofundada e relevante para a docência na Educação Básica, visando dar ao egresso qualificação certificada para o exercício da profissão de professor de Matemática" (SBM, 2016, p.1) contribuindo para a melhoria da qualidade de ensino no país e para a formação de bons profissionais.

Para o desenvolvimento optamos por uma pesquisa de análise qualitativa e bibliográfica, definido por GIL (2002) como aquela que é desenvolvida com base em material já elaborado. Com a intenção de analisar aquelas dissertações do PROFMAT que são voltadas para a área da educação especial, ampliando a discussão sobre o tema e contribuindo para futuras pesquisas na área, assim os

trabalhos foram selecionados através de uma busca na base de dados do PROFMAT utilizando-se as palavras "educação especial", "libras", "surdos", "surdez", "cegos", "deficientes visuais", "deficiência", "inclusão", "autismo", "altas habilidades", "inclusiva", "braille" e "transtorno". Esta busca retornou 22 resultados que foram analisados, buscando informações sobre os objetivos e metodologia utilizada.

Os primeiros trabalhos de conclusão de curso do PROFMAT, foram apresentados em 2013, em relação a Educação Especial até o momento presente 22 trabalhos foram defendidos com esta temática, sendo que 18% foram publicados em 2013, 18% em 2014, 37% em 2015, 22% em 2016 e apenas 5% no ano de 2017, o que nos mostra que é crescente o interesse por esta temática.

Quanto aos objetivos, podemos ver que 50% dos trabalhos tem como objetivo desenvolver ou aplicar atividades com materiais concretos ou recursos visuais, 27% buscaram realizar uma revisão teórica ou apresentar dados e relatos sobre a educação especial, 14% buscaram compreender o processo de aprendizagem de um aluno especial, 5% tinham como objetivo analisar as contribuições da sala de recursos multifuncional e 5% buscavam verificar o domínio por parte dos professores e a importância de recursos para o ensino de cegos. Ou seja, a maioria dos trabalhos estão voltados para a sala de aula e como tornar a matemática inclusiva.

Analisando as metodologias utilizadas nos trabalhos percebemos que 14 não descrevem a metodologia utilizada, três definem sua pesquisa como um estudo de caso, 2 como uma pesquisa descritiva e exploratória e os 3 restantes definem cada um como uma análise documental, ainda outro como uma pesquisa qualitativa e quantitativa com entrevistas e questionários e o último como uma pesquisa qualitativa e aplicada, através de atividades.

Como podemos ver a maioria dos trabalhos analisados na pesquisa não definem ou apresentam a metodologia utilizada, isso pode ser relacionado ao fato do programa não ter um padrão para os trabalhos de conclusão, que podem atender diferentes formatos, tais como:

Dissertação, revisão sistemática e aprofundada da literatura, artigo, patente, registros de propriedade intelectual, projetos técnicos, publicações tecnológicas; desenvolvimento de aplicativos, de materiais didáticos e instrucionais e de produtos, processos e técnicas; produção de programas de mídia, editoria, relatórios finais de pesquisa, softwares, projeto de aplicação ou adequação tecnológica, protótipos para desenvolvimento ou produção de instrumentos, equipamentos e kits, projetos de inovação tecnológica, sem prejuízo de outros formatos, de acordo com temas específicos pertinentes ao currículo de Matemática da Educação Básica e impacto na prática didática em sala de aula.(SBM, 2016, p.5)

Diante do exposto percebemos que o tema da educação especial vem ganhando espaço no meio acadêmico e embora, ainda, com pequenos números, podemos notar um crescimento na busca por estudos nessa área em um Programa cujo foco não está no público em questão. Os estudos analisados nos mostraram uma preocupação com o desenvolvimento e aplicação de atividades utilizando materiais concretos como jogos lúdicos e uso de recursos tecnológicos. As autoras Fernandes e Healy (2007) nos trazem que a inclusão exige um processo de formação contínua, e para a construção de: " [...] uma sociedade para todos implica na conscientização coletiva da diversidade humana e na estruturação para atender às necessidades de cada cidadão e certamente a escola tem um papel fundamental nessa construção" (p.75).

Assim podemos ter um panorama de como a educação especial está sendo abordada no PROFMAT, dos objetivos buscados pelos professores e como esse assunto está sendo abordado pelos professores no nível de pós-graduação. Constatamos que ainda são poucos os estudos com temáticas da educação especial, porém estes nos trazem uma perspectiva de evolução no ensino de matemática, além de possibilitar conhecimento de alguns estudos de caso, que por sua vez, poderão ser iguais ao da nossa sala de aula.

Espera-se que este trabalho contribua para futuras pesquisas na área e para a divulgação da temática da inclusão, que vem sendo cada vez mais discutida na sociedade.

## Referências:

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9394/96. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário oficial da União**, Brasília, 20 dez. 1996. BRASIL. Lei 13146. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, Brasília, 06 jul.2015. FERNANDES, S.H.A.A; HEALY, L. Ensaio sobre a inclusão na Educação Matemática. **Revista Iberoamericana de Educación Matemática**, n.10, p. 59-76, Jun/2007

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002 SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA (SBM). Regimento do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional –PROFMAT. 2017. 21/11/16 Disponível em: <a href="http://www.profmat-sbm.org.br/files/Regimento\_2017.pdf">http://www.profmat-sbm.org.br/files/Regimento\_2017.pdf</a>>. Acesso em: 10/04/17.