



APRESENTAÇÃO ORAL

Um mapeamento dos artigos científicos em Educação Matemática Inclusiva de estudantes com Deficiência Visual

Adrielly Antonia Santos Gomes - UFLA – aagomes@estudante.ufla.br
Rosana Maria Mendes - UFLA – rosanamendes@ufla.br

Introdução

Aspectos relacionados à Inclusão vêm sendo discutidos desde a década de noventa com políticas¹ que visam assegurar uma educação de qualidade para todos os cidadãos. Assim sendo, torna-se necessário realizar uma revisão bibliográfica para entender como se tem ocorrido o ensino de Matemática com os estudantes com deficiência visual no Brasil.

Nesta perspectiva, fizemos um recorte do Trabalho de Conclusão de Curso (GOMES, 2019), em que foi realizado um mapeamento dos artigos científicos que relacionavam a Educação Matemática e a Educação Inclusiva. A pesquisa realizada foi de cunho qualitativo, denominada “Estado do conhecimento” que tem por objetivo entender o que certa produção acadêmica vem discutindo a cerca de um determinado tema (FERREIRA, 2002).

No presente trabalho buscamos responder o seguinte questionamento: *o que apontam os artigos científicos sobre a Educação Matemática Inclusiva de estudantes com Deficiência Visual?*. Nosso objetivo foi *identificar os conteúdos desenvolvidos e os recursos didáticos utilizados no processo de ensino e de aprendizagem Matemática com os estudantes cegos ou com baixa visão*.

Procedimentos Metodológicos e Resultados

Realizamos o mapeamento dos artigos científicos de classificações A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5 através da Qualis Periódicos da Plataforma Sucupira nas áreas de avaliação Ensino e Educação no período de 29/08/2018 à 28/02/2019. Para que pudéssemos os que relacionavam a Educação Matemática Inclusiva de estudantes com Deficiência Visual utilizamos os seguintes descritores: Cegos, Cegueira e Baixa Visão.

Posteriormente, iniciamos a exploração do material. Encontramos 66 artigos que estavam de acordo com o nosso objetivo e assim com a versão digital em mãos realizamos a leitura na íntegra, exceto do artigo “Mancala: uma ferramenta de Inclusão no ensino de Matemática” que não foi encontrado.

¹ Constituição Federal de 1988. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm> Acesso em: 25 jul. 2019



Com a metodologia de análise de conteúdo (BARDIN, 1977; FRANCO, 2008; MENDES e MISKULIN, 2017) a partir da leitura com alguns termos que ia aparecendo estabelecemos 67 temas, em seguida ao percebermos as disparidades e confluências dos mesmos definimos 12 eixos temáticos, e por fim, seguindo o princípio de exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objetividade e fidelidade, produtividade apresentados por Mendes e Miskulin (2017) definimos 2 categorias de análise.

Com esses procedimentos metodológicos pudemos identificar quais os conteúdos que estão sendo trabalhados e os recursos didáticos utilizados no processo de ensino e de aprendizagem Matemática de estudantes com Deficiência Visual.

Dos 66 artigos científicos analisados 24 desenvolvem os conceitos de Geometria com a utilização dos seguintes recursos didáticos: Tangram Estrelado, Tangram, Tangram Pitagórico e Malhas, Figuras em EVA, Geoplano, Tricômetro Plástico, Tricômetro Sucata, Plano cartesiano de metal, Kit de Material Geométrico, Sólidos Geométricos, Figuras geométricas planas, Polígonos em papel canson, Recursos Tecnológicos (GeoGebra, Ambiente Virtual), Materiais Adaptados e Construídos (Trena Adaptada, Caixa de Papelão Adaptada, Transferidor adaptado e Ferramentas adaptadas).

Os conceitos de números que envolvem o Sistema de Numeração Decimal, as Operações Básicas, números Pares e Ímpares aparecem em 9 dos trabalhos analisados com a utilização do Material Dourado, do Ábaco, do Soroban e da Mancala.

Outros conteúdos também foram desenvolvidos com a utilização de algum material concreto, mas não aparecem com tanta frequência, sendo eles: Probabilidade, Sequências, Matrizes e Determinantes, Cálculo, Coordenadas Cartesianas, Expressões Numéricas, Funções e Estatística.

A partir da análise dos artigos científicos pudemos perceber que diversas temáticas vêm sendo desenvolvidas no processo de ensino e de aprendizagem de conteúdos Matemáticos com os estudantes cegos ou com baixa visão, e não somente isso, mas que a utilização de recursos didáticos tem se mostrado eficaz nesse processo, pois permite aos estudantes compreenderem as abstrações Matemática proporcionando-lhes uma autonomia.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 25 jul. 2019.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “Estado Da Arte”. **In: Educação e Sociedade**, São Paulo, ano 23, n. 79, p. 257-272, 2002.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Brasília: Líber Livro, 2008.

GOMES, A. A. S. **Deficiência Visual e Baixa Visão: estado do conhecimento dos artigos científicos em Educação Matemática**. 2019. 107 p. Trabalho de conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2019.

MENDES, R. M.; MISKULIN, R. G. S. A análise de conteúdo como uma metodologia. **Cad. Pesqui.** [online], v. 47, n. 165, p. 044-1066, 2017.