



EDITORIAL

1 Apresentação do dossiê *Estudos sobre Educação Matemática e deficiência visual – Parte II*

Aginaldo da Conceição Esquincalha¹

Dando continuidade ao número anterior, seguimos com artigos do dossiê *Estudos sobre Educação Matemática e deficiência visual*. Nesta segunda parte temos nove textos, incluindo uma revisão de literatura, discussões sobre ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos e em diferentes contextos, além de importantes reflexões sobre formação docente, como detalharemos a seguir.

O primeiro artigo, *Panorama internacional de publicações sobre a educação matemática de aprendizes cegos*, de Cátia Aparecida Palmeira (SEDU-ES) e Elcio Pasonili Milli (SEDU-ES), traz um mapeamento de publicações internacionais sobre a educação matemática envolvendo aprendizes cegos, realizado no ano de 2021, que aponta para uma recorrência maior de publicações envolvendo o ensino de geometria.

O processo de formação de representações identificáveis para o ensino de função quadrática para estudantes cegos é o título do segundo artigo, de Luis Fernando Ferreira de Araujo (FCEE) e Rogerio de Aguiar (UDESC). Este trabalho apresenta uma pesquisa na qual elaboraram-se modelos de representação de gráficos e tabelas impressas em alto-relevo a partir do uso dos softwares Monet e Braille Fácil, fundamentando-se na Teoria dos Registros de Representação Semiótica, para o ensino de funções quadráticas.

O artigo seguinte, *Material Dourado na Educação Matemática: relatos com estudantes cegos e/ou baixa visão*, de Maria Adelina Raupp Sganzerla (ULBRA) e Marlise Geller (ULBRA), investiga potencialidades da Tecnologia Assistiva no ensino de conceitos matemáticos, durante sessões de atendimento educacional especializado, além do processo de implementação de tecnologias como recurso pedagógico.

Redesign de material didático na perspectiva do Desenho Universal é o título do artigo de Anderson Roges Teixeira Góes (UFPR), Gabrieli Jaguszewski da Silva (UFPR) e Márcia Regina Silva Berbetz (UFPR) que trata do redesign de um material didático para o ensino de álgebra, utilizando os princípios do Desenho Universal. O texto destaca a importância das habilidades

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Doutor em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)

E-mail: aginaldo@im.ufrj.br



do bacharel em Expressão Gráfica para o desenvolvimento de materiais didáticos acessíveis, eficientes e adequados às necessidades de estudantes com deficiência, em particular, visual.

O artigo seguinte, de Salete Maria Chalub Bandeira (UFAC) e Luana Silva dos Santos (UFAC), *Olhares de licenciandos em Matemática após uma experiência com uma estudante cega de Pedagogia e materiais didáticos para a inclusão*, apresenta perspectivas de discentes da Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Acre no convívio com uma estudante cega ao longo de duas disciplinas e como isso impactou suas ideias de inclusão. O trabalho aborda também o desenvolvimento de material didático tátil para explorar conteúdos relacionados aos números naturais e às operações de adição e multiplicação.

Esthela de Oliveira Santos Godoi (UFRJ) e Gisela Maria da Fonseca Pinto (UFRRJ) discutem sobre o contexto de um professor de uma instituição especializada em deficiência visual, que ensinou Matemática para alunos com cegueira durante o período pandêmico, destacando o uso de recursos educacionais digitais e algumas dificuldades, no artigo *O ensino de Matemática para alunos com cegueira no período pandêmico: experiências e percepção de um professor*.

O próximo artigo, *O desenvolvimento de competências em trigonometria por estudantes cegos*, de Evanilson Landim (UPE), Lícia de Souza Leão Maia (UFPE) e Wilma Pastor de Andrade Sousa (UFPE), faz uso da Teoria dos Campos Conceituais para explicar o desenvolvimento de competências de seis estudantes cegos no campo geométrico. Para isso, esses estudantes responderam a 28 tarefas organizadas em 4 blocos a partir do método clínico-piagetiano.

O artigo seguinte, *Os registros de representação semiótica e o desenho universal para a aprendizagem: uma aproximação possível para a aprendizagem de estudantes cegos*, de Daiana Zanelato dos Anjos (UFSC) e Clélia Maria Ignatius Nogueira (UNIOESTE), busca aprofundar o conhecimento sobre o Desenho Universal de Aprendizagem a partir de uma revisão de literatura no campo da Educação Matemática e da Deficiência Visual, buscando aproximações com a Teoria dos Registros de Representação Semiótica para compreensão sobre caminhos para a inclusão efetiva.

Para encerrar este dossiê temático, apresentamos o artigo *Explorando o conceito de área e perímetro por meio da utilização de materiais e recursos acessíveis a estudantes com deficiência visual*, de Luana da Silva Sampaio (IBC, CPII) e Fábio Garcia Bernardo (IBC), que apresenta o relato da experiência da primeira autora, sob supervisão do segundo, na disciplina de mestrado Estágio Docente. É explorado, no texto, todo o processo de planejamento e implementação das atividades em uma turma da Educação Profissional Técnica de Ensino Médio, composta por estudantes cegos e com baixa visão, com a finalidade de explorar o conceito de área e perímetro nas aulas de Matemática.

Estamos certos de que esses artigos trazem importantes contribuições para a literatura de pesquisa sobre a Educação Matemática e deficiência visual. Boa leitura!



2 Palavras da Comissão Editorial

Daiana Pilar Andrade de Freitas Silva²
Rodrigo Agrellos Costa³

É com alegria, em nome dos membros da Comissão Editorial da *Benjamin Constant* (BC), que apresentamos o número 67 da revista, trazendo o dossiê *Estudos sobre Educação Matemática e deficiência visual - parte II*, organizado pelo editor-convidado Professor Agnaldo da Conceição Esquinalha, do Instituto de Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Os artigos que compõem este dossiê somam-se aos artigos publicados no número 66, dando continuidade às reflexões que nos movimentam a pensar os desafios e problematizações no ensino-aprendizagem das diferentes disciplinas, atravessadas pelos estudos da Matemática, acolhendo a diferença que há entre sujeitos que ocupam os diversos espaços educacionais. O dossiê traz ainda em sua composição, na seção Ensaio e Revisões de Literatura, dois artigos que acrescentam a este número outras questões que, embora não façam referência direta aos estudos da Matemática, estão interligadas ao que vem sendo produzido em torno da temática da deficiência visual, que movimenta o contexto deste periódico.

No primeiro artigo da seção Ensaio e Revisões de Literatura, intitulado *Levantamento bibliográfico em plataformas de pesquisa: trabalhos sobre deficiência múltipla associada à deficiência visual*, os autores, Bárbara Braga Wepler (IBC), Dayana Miranda dos Santos Bandeira (IBC), Ivan Finamore Araújo (IBC), Maria do Socorro Fortes de Oliveira (IBC), Renata Martins de Oliveira (IBC) e Yole Matias Silveira de Assis Krüger (IBC), relatam a terceira etapa de uma pesquisa em que foi realizado um estudo bibliográfico tendo como fonte de referência periódicos das plataformas CAPES e SciELO entre os anos de 2015 e 2020, com o objetivo de problematizar e potencializar novos estudos na temática da deficiência múltipla.

Posteriormente, no segundo artigo, *A utilização de quebra-cabeça tátil interativo no ensino de Geografia para alunos com deficiência visual: uma revisão sistemática da literatura*, o autor Dirlan Justino Lece da Silva (SMEBR, SMEDC) apresenta uma revisão da literatura sobre o ensino dos conceitos geográficos de região e território para estudantes com deficiência visual

2 Instituto Benjamin Constant

Membra da Comissão Editorial da revista *Benjamin Constant* e editora-chefe do periódico

Doutora em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

E-mail: daianapilar@ibc.gov.br

3 Instituto Benjamin Constant

Membro da Comissão Editorial da revista *Benjamin Constant* e editor-chefe do periódico

Doutor em Ciências pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

E-mail: rodrigoagrellos@ibc.gov.br



por meio do uso do quebra-cabeça tátil. A partir do estudo, o autor defende a necessidade de um processo para validação dos recursos educacionais que respeite a acessibilidade, de modo a contemplar as potencialidades dos estudantes com deficiência visual, proporcionando uma aprendizagem significativa. Para tal, considera ser de suma importância que tais recursos sejam testados junto a revisores especializados e aos sujeitos aos quais são destinados.

Aproveitamos para informar que, em breve, estará aberta a chamada pública para propostas de dossiês que envolvam diversos temas como diferença, ensino, formação, ética, políticas, entre outros que possam acrescentar conhecimento, contribuindo ao que vem sendo produzido, ao campo da deficiência visual.

Uma boa leitura!