



Apresentação

É com muita alegria que publicamos este volume especial da Revista Instrumento abordando o tema Educação Matemática. A Revista é uma publicação semestral do Colégio de Aplicação João XXIII da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.

Com esta publicação, a Revista Instrumento objetiva promover a reflexão acerca da sala de aula de Matemática, levando em conta variadas condicionantes distribuídas em catorze artigos. Diversos temas, segmentos de ensino, suportes teóricos e metodológicos foram privilegiados nos estudos aqui relatados. Sendo assim, consideramos o presente volume um rico material, tanto para professores interessados em refletir sua prática quanto para pesquisadores da área.

O primeiro artigo, de Ana Elisa Esteves Santiago, António Manuel Dias Domingos e Amarildo Melchhiades da Silva, discute a concepção de Literacia Financeira presente no Programa Internacional para Avaliação de Estudantes da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, que foi incorporado aos domínios Leitura, Matemática e Ciências como tema de avaliação a partir de 2012.

O trabalho de Rosimeire Aparecida Soares Borges, Aparecida Rodrigues Silva Duarte e Tânia Maria Mendonça Campos relata a trajetória de Ubiratan D'Ambrósio, professor e pesquisador brasileiro, cujo extenso trabalho influencia toda uma geração de educadores matemáticos não só no Brasil, como também em várias partes do mundo. A pesquisa se baseou em entrevistas com Ubiratan e em documentos de seu acervo pessoal.

O artigo de Thiago Donda Rodrigues foca as possíveis contribuições da Educação Matemática para uma educação inclusiva. A pesquisa foi norteada por uma revisão bibliográfica acerca do tema, enfatizando como a Matemática tradicional contribui para o aprofundamento das diferenças sociais na medida em que exclui grande parte dos estudantes. Como possível avanço, aponta a necessidade de o professor dialogar com algumas tendências e concepções de Educação Matemática.

No trabalho de Darling Domingos Arquieres e Marcelo de Almeida Bairral é discutido um levantamento bibliográfico de pesquisas pautadas no uso de Materiais Curriculares Educativos (MCE) como proposta de desenvolvimento profissional de professores de Matemática. A pesquisa constatou um incipiente corpo de pesquisa sobre o tema e sua pouca utilização na formação inicial e continuada de professores, apesar de seu potencial.

Utilizando a perspectiva da análise de conteúdo, o artigo de Ingrid Teixeira da Silva e Ana Coêlho Vieira Selva investiga a implementação da educação financeira em escolas da rede pública de Pernambuco. Elas apontam, como maior entrave para os objetivos dessa implementação, a necessidade de formação do professor para atuar com educação financeira nas escolas.

Também norteadas pela análise de conteúdo, Angela Joanela Cardoso Rocha e Rita de Cássia Pistóia Mariani analisam as argumentações de licenciandos em Matemática com relação à tomada de decisão diante de situações econômico-financeiras. De acordo com as autoras, as escolhas dos licenciandos revelaram argumentos majoritariamente vinculados a aspectos comportamentais, seguidos por econômico-financeiros e, em raros casos, socioculturais, algo preocupante, pois trata-se de futuros professores que, possivelmente, precisarão levar essas discussões para suas salas de aula.

O artigo de Giovana Pereira Sander, Nelson Antonio Pirola e Joana Brocardo tem como objetivo investigar se os alunos do 3º ano do Ensino Fundamental realizam cálculos por estimativa, e de que modo realizam, ao resolverem tarefas numéricas. Foram sujeitos da pesquisa 351 alunos de escola pública de uma cidade do interior do Estado de São Paulo. Os autores constataram um sentido de número pouco desenvolvido pelos alunos, que recorrem mais a algoritmos para resolver os problemas em detrimento de estimativas e cálculos mentais.

O objetivo do artigo de Rhômulo Oliveira Menezes, Roberta Modesto Braga e Adilson Oliveira do Espírito Santo é analisar implicações surgidas no uso da planilha eletrônica Excel para o desenvolvimento de uma atividade de Modelagem Matemática. Os sujeitos da pesquisa são alunos do curso de licenciatura em Matemática de uma universidade pública. Os resultados indicam que o uso de tecnologias digitais repercute na tomada de decisões dos alunos, impactando o desenvolvimento das próximas etapas do processo de Modelagem Matemática.

Analisar o uso das tecnologias digitais móveis no contexto da Educação Financeira Escolar é o objetivo do artigo dos pesquisadores Fausto Silva e Liamara Scortegagna. Através da metodologia de revisão bibliográfica, a pesquisa busca identificar que tipos de dispositivos tecnológicos são mais usados entre os jovens para fins pedagógicos.

Refletindo sobre Educação Matemática na Educação de Jovens e Adultos, Alex de Assis Lauria e Leonardo José da Silva pesquisaram os trabalhos em grupos em uma turma de Ensino Fundamental da EJA. Partindo da construção de uma ponte de papel em um cenário de investigação, a pesquisa participante identificou que o grupo observado avançou de um modelo de padrão divergente para o difuso, apontando a possibilidade de realização desse tipo de trabalho na Educação de Jovens e Adultos.

O artigo de Anaelize dos Anjos Oliveira e Cristiane Azevêdo dos Santos Pessoa relata os resultados de uma investigação com professores das séries iniciais que participaram de um curso de formação continuada em educação financeira. Através de entrevistas semiestruturadas, as autoras concluíram sobre a necessidade de ampliação das discussões referentes à educação financeira nos processos de formação de professores.

Superar abordagens tradicionais do conjunto dos números irracionais está no centro do trabalho de Bárbara Cristina Dâmaso de Jesus e Viviane Cristina Almada de Oliveira. O texto traz discussões sobre a construção desse conjunto numérico ao longo dos tempos e apresenta propostas de abordagens visando à produção de significados por parte dos alunos.

O artigo de Darlysson Wesley da Silva e João Ricardo Viola dos Santos tem como objetivo investigar as possibilidades da Análise da Produção Escrita em um grupo de trabalho com professores de Matemática, trabalho este que é parte de um projeto maior sobre desenvolvimento profissional de professores que ensinam Matemática.

Encerrando este volume temático da Revista Instrumento, o artigo de Rejane Siqueira Julio e José Claudinei Ferreira analisa uma possibilidade de pensar disciplinas, matemáticas ou educacionais, em que discussões matemáticas e filosóficas estejam presentes na busca de ampliação dos repertórios matemático e educacional na formação de professores.

Aos nossos leitores, desejamos uma ótima leitura, e aos autores que conosco colaboraram, nossos sinceros agradecimentos.

Leonardo José da Silva
Amarildo Melchades da Silva