

Editorial

Com a finalidade de ampliar os espaços de discussão científica no campo da Pesquisa em Educação Matemática e dinamizar um cenário acadêmico onde pudessem estar pesquisadores nacionais e internacionais, para expor, discutir, refletir sobre as pesquisas relacionadas ao ensino de Matemática, em 2006 o Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática – SIPEMAT foi criado, a fim de congregador educadores matemáticos do Brasil e do exterior. No decorrer dos anos a realização do evento tem avançado no sentido de estabelecer intercâmbios, visando à realização de pesquisas e publicações, de modo a integrar experiências que conduzam avanços nos debates acerca da aprendizagem e do ensino da Matemática.

Nessa perspectiva, o 1º SIPEMAT aconteceu em 2006, na cidade de Recife (PE), discutindo o tema “Um olhar ampliado sobre a sala de aula”, buscando inter-relacionar pesquisa, ensino e aprendizagem dessa disciplina. Em 2008, foi realizado o 2º SIPEMAT, também em Recife (PE) visando avaliar as duas décadas de pesquisa sobre a Matemática trabalhada dentro e fora da sala de aula. Essa temática teve como marco as pesquisas em Etnomatemática. O 3º SIPEMAT, ocorrido em Fortaleza (CE) no ano de 2012, discutiu a necessidade de integrar nos debates sobre a Educação Matemática aqueles profissionais que majoritariamente são responsáveis pela formação matemática da sociedade e, além dos alunos de pós-graduação e dos pesquisadores, agregou professores da Educação Básica. O 4º SIPEMAT centralizou as discussões mais circunscritas à pesquisa, ocorreu em 2015, na cidade de Ilhéus (BA), sendo o terceiro Estado da Região Nordeste do Brasil a realizar esse evento.

Na perspectiva de ampliar as discussões em torno da pesquisa em Educação Matemática para outras regiões do país foi sugerido que o 5º SIPEMAT ocorresse em 2018, na Região Norte, na cidade de Belém do Pará. Nesse contexto, o Pará foi o primeiro Estado da Região Norte do Brasil a realizar esse evento. Assim, para concretizar essa ação acadêmica contamos com o apoio científico da CAPES e do CNPq, bem como da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, seção Pará, da Sociedade Brasileira de História da Matemática, na figura de seu presidente, que foi um dos coordenadores do evento, dos Programas de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM-UFPA), Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática (PMPEM-UEPA), Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED-UEPA). Nesse evento buscou-se abranger pesquisadores do Brasil, Venezuela, Portugal, Canadá e Estados Unidos, dentre outros países.

Durante o evento foram comemorados os 12 anos de realização do SIPEMAT, que enquadrou o evento, de acordo com a classificação do CNPq, na classe dos eventos regulares de grande porte com histórico superior a 10 (dez) anos. Além disso, ampliamos seu campo territorial de abrangência, com a inclusão da Região Norte, especificamente sua realização na cidade de Belém, que nos últimos 25 anos tem mantido uma relação de pesquisa e formação pós-graduada de seus profissionais em Educação Matemática com as Instituições de Ensino Superior do Nordeste.

O 5º SIPEMAT foi realizado na Universidade da Amazônia – UNAMA, Campus Alcindo Cacela, no período de 27 a 29 de junho de 2018, e a sua organização local foi de responsabilidade de uma comissão composta por pesquisadores de várias universidades do Pará: UNAMA, UEPA, UFPA, IFPA, sob coordenação geral de Iran Abreu Mendes (UFPA), Maria Lucia Pessoa Chaves Rocha (IFPA) e Miguel Chaquiam (UEPA). A Universidade da Amazônia (UNAMA), instituição que sediou o evento, é uma instituição de ensino superior consolidada, destacada no âmbito das universidades brasileiras e disponibilizou sua infraestrutura física para, mais uma vez, acolher um evento de grande porte como outros já realizados naquela instituição de ensino superior.

No 5º SIPEMAT foi possível contarmos com a participação dos seguintes nomes internacionais e nacionais: Luis Radford da Université Laurentin (Canadá) e José Manuel Leonardo Matos da Universidade Nova de Lisboa (Portugal), António Manuel Águas Borralho da Universidade de Évora (Portugal), Fredy Enrique Gonzalez da Universidad Pedagógica Experimental Libertador-Maracay (Venezuela), Arthur Powell (Estados Unidos), José Aires de Castro Filho da Universidade Federal do Ceará (CE), Maria Aparecida Viggiani Bicudo (UNESP/Rio Claro), dentre outros pesquisadores brasileiros.

Os trabalhos aprovados e apresentados no evento fizeram parte dos Anais Eletrônicos do 5º SIPEMAT, os quais foram inseridos em um arquivo no formato CD ROM, onde foram publicados todos os trabalhos aprovados nas modalidades Comunicação Científica e Comunicação Pôster, além dos textos disponibilizados pelos conferencistas e integrantes das mesas de discussões temáticas. O material publicado foi organizado pela Coordenação do evento, que decidiu conjuntamente publicar os Anais nos formatos digital (CD ROM) eletrônico e posteriormente inserir na homepage do evento: <http://www.sipemat2018.sbempara.com.br/>. Igualmente, o CD dos Anais foi encaminhado às principais bibliotecas universitárias no Brasil e algumas no exterior, bem como para Programas de pós-graduação da área de Educação Matemática do Brasil.

Conforme foi mencionado durante o evento, era de interesse de nossa revista, a publicação e um número temático com artigos do 5º SIPEMAT, referente a palestras, conferências e participações em mesas. Para alcançar esse objetivo foram convidados alguns dos palestrantes para que contribuíssem com seus artigos, a partir da inserção de suas reflexões estabelecidas após as apresentações no evento, visto que nosso objetivo era promover o desenvolvimento e a difusão das pesquisas, experiências, estudos e reflexões na área de Educação Matemática que representassem um panorama do que foi o evento. Assim foi possível contarmos com a inclusão e 12 artigos nesse número temático, conforme apresentamos a seguir.

No artigo de abertura deste número, intitulado *SIPEMAT: 12 anos da trajetória e consolidação de um evento em educação matemática*, os autores, que foram os coordenadores dos eventos realizados até 2015, apresentam um resgate histórico e reflexivo das edições do Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEMAT), criado em 2006 e com edições posteriores em 2008, 2012, 2015 e 2018, com base nas discussões ocorridas no Painel de Abertura do 5º Sipemat.

O segundo artigo deste número temático tem como título *El aprendizaje visto como saber y devenir: una mirada desde la teoría de la objetivación*. No referido artigo seu autor apresenta uma concepção histórico-cultural acerca do saber e da aprendizagem, argumentando que esses conceitos sempre estão fundados em uma teoria educativa implícita ou explicitamente relacionada a um projeto social no qual tal teoria se apoia.

Na sequência, o artigo denominado *Ensino e aprendizagem de escalas representadas em gráficos: alunos do ensino regular e EJA dos anos iniciais* trata da compreensão de informações apresentadas em gráficos como fundamental para uma análise crítica da realidade, com o objetivo de refletir sobre a compreensão de alunos (crianças e adultos) dos anos iniciais do Ensino Fundamental sobre esse assunto.

O quarto artigo desse número tem como título *Atores e processos da inovação curricular no ensino da matemática*. Nele seu autor intenciona discutir sobre os conceitos de currículo e desenvolvimento curricular e da natureza da matemática escolar, apresentando diversos tipos de currículo acompanhando-os com exemplos do ensino da matemática. Discute-se a importância do conhecimento do professor e o problema da internacionalização do currículo.

Na sequência o artigo intitulado *Raciocínio multiplicativo discutido a partir da resolução e formulação de problemas* as autoras ilustram as contribuições que a Psicologia tem trazido para o campo da Educação Matemática, com base em dados de pesquisas e discussões teóricas acerca da resolução e da formulação de problemas e suas implicações educacionais.

No sexto artigo, cujo título é *Concepção de forma/ação de professores e possibilidades investigativas*, a autora expõe sua compreensão sobre a prevalência da pesquisa qualitativa, nas investigações realizadas e trazidas ao público, na área de Educação/Ensino de Matemática e de Ciências da Natureza, enfatizando que essas áreas trabalham com duas lógicas de ciências: uma que é ensinada e outra concernente à lógica das Ciências Humanas, uma vez que todo professor trabalha também com a formação da pessoa, no caso, de seu aluno.

Em continuidade temos o artigo intitulado *Relações entre educação matemática e educação do campo: análise de publicações recentes*, que apresenta uma revisão sistemática da literatura na Base de Dados Periódicos Capes no período de 2016 a 2020, relacionada às pesquisas sobre educação do campo, que enfocam mais especificamente as práticas pedagógicas que envolvem diferentes agentes que ensinam e aprendem Matemática nos contextos educacionais camponeses.

Em seguida, o oitavo artigo denominado *A Avaliação de Práticas Educativas como Processo Formativo na Iniciação à Docência em Matemática* intenciona discutir sobre a avaliação de práticas educativas de iniciação à docência, desenvolvidas por uma instituição de ensino superior formadora de professores, articuladas com a prática docente nas escolas de Educação Básica. Neste sentido o autor apresenta uma estrutura para análise e avaliação de projetos de ensino e ações extracurriculares de iniciação à docência, efetivados tanto em escolas públicas quanto na própria instituição formadora.

O nono artigo tem como título *Grupo Ruaké e suas abordagens de pesquisas em educação matemática inclusiva*, e apresenta o percurso do referido grupo de pesquisa, objetivando destacar como são abordadas metodologicamente as pesquisas desse grupo sobre acessibilidade, com vistas a explicitar a perspectiva de inclusão de pessoas na condição de vulnerabilidade social e deficiências.

Na sequência, o décimo artigo, denominado *História e cultura em educação matemática: a produção da matemática do ensino* apresenta uma reflexão teórico-metodológica acerca do propósito de pesquisa referente ao saber profissional do professor que ensina Matemática. O estudo é resultado de análises sobre as articulações entre história, cultura e educação matemática, tratadas no âmbito do desenvolvimento de um projeto coletivo de pesquisa. Tal investigação ampara-se em estudos sócio-históricos, conjuntamente com referências vindas da História Cultural.

Em seguida o artigo *Formação de professores e ensino de matemática: uma perspectiva socioepistemológica para o estágio curricular* discute a formação de professores e ensino de matemática a partir de uma perspectiva socioepistemológica focalizada no estágio curricular visando analisar sua configuração em cursos de licenciatura em Matemática de instituições de ensino superior da Bahia.

O último artigo do número temático tem como título *A diversidade de abordagens nas pesquisas em educação matemática*. Nele seus autores apresentam um panorama relacionado com a multiplicidade e diversidades de procedimentos de pesquisa, ações e delineamentos instrumentais e metodológicos, configurados nas últimas décadas, de uma forma progressiva, com vistas a projetar uma amplitude de possibilidades de pesquisas, apresentar alguns exemplos de configurações, instrumentos, procedimentos ou denominações de investigações.

Por fim, consideramos que o 5º SIPEMAT destacou-se, principalmente por se caracterizar como um evento que se preocupou em atentar para a necessidade de se compreender a ciência como uma expressão cultural, o que significa respeitar as construções da ciência do outro como verdadeiras tanto quanto as nossas. Nesse ínterim, essa concepção de respeito ao diferente não deve ser entendida como uma simples aceitação do outro, ou seja, é necessário reconhecer o processo de assimetria existente entre as diferenças; assimetrias essas que se firmam a partir das relações sociais, considerando que o saber legitimado e o não legitimado relacionam-se de forma complexa.

Esperamos que os doze artigos incluídos nesse número temático da Revista de Matemática, Ensino e Cultura – REMATEC contribuam para que os leitores tenham um panorama das discussões que ocorreram no evento, bem como a respeito dos estudos e pesquisas que estão em processo de produção científica pelos pesquisadores que ofereceram seus manuscritos para essa publicação.

Assim, desejamos a todos uma excelente leitura e reflexão.

Iran Abreu Mendes
Miguel Chaquiam