

EDITORIAL

Iniciamos esse editorial, agradecendo a todos os pesquisadores que submeteram seus textos para a edição especial “Interloquções teóricas em pesquisas sobre Modelagem Matemática na Educação Matemática”, organizada pelas coordenadoras Grupo de Trabalho: Modelagem Matemática (GT 10) da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). Ao lançar luz sobre o uso de referenciais teóricos em pesquisas sobre Modelagem Matemática, pretendíamos que a comunidade de pesquisadores conhecessem as interloquções teóricas que têm permitido a comunidade de pesquisa entender: o desenvolvimento das atividades de Modelagem Matemática em diferentes níveis de ensino, as pesquisas em Modelagem Matemática, as concepções e as perspectivas de Modelagem Matemática correntes na literatura, entre outros.

O significado em sânscrito da revista Vidya (*conhecimento, sabedoria e educação*) reflete o resultado obtido na leitura dos artigos aqui selecionados, que permitem identificar as interloquções teóricas realizadas, quais suas finalidades de pesquisa e suas contribuições para a Modelagem Matemática na Educação Matemática. Os dezenove artigos aqui reunidos, indicam avanços de pesquisas importantes não somente à comunidade de pesquisadores de Modelagem Matemática, mas também a todos os pesquisadores em Educação Matemática. Os artigos apresentados levaram a Modelagem Matemática para o *chão* de salas de aulas de vários Estados Brasileiros, desde salas de Educação Infantil até as de Ensino Superior. Todavia esta edição especial vai além e contém estudos de aprofundamentos teóricos, de pesquisas sobre outras pesquisas, de análises sobre a formação de professores, entre outros.

Iniciaremos nossas descrições sobre artigos que desenvolveram atividades de Modelagem com estudantes, em especial com crianças no início da escolarização, a Educação Infantil. A pesquisa de Silvana Cocco Dalvi e Luciano Lessa Lorenzoni, intitulada *Modelagem Matemática na Educação Infantil: possibilidades para desenvolver a Literacia Estatística e a Formação Integral da Criança* traz a realização de atividades de Modelagem com crianças na faixa etária de 4 a 5 anos e a partir de pesquisas do campo da Educação Estatística apontam para a Modelagem Matemática como potencializadora da Literacia Estatística.

Já a pesquisa empreendida por Emerson Tortola e Bárbara Nivalda Palharini Alvim Sousa, *Modelagem Matemática e a Atribuição de Sentidos nos Primeiros Anos Escolares*, apresenta reflexões filosóficas sobre a atribuição de sentidos à linguagem matemática pelas crianças, a partir de atividades de Modelagem realizadas com elas e presentes na literatura. Os autores fazem análises dessas atividades com base na filosofia da linguagem do filósofo Ludwig Wittgenstein e da Epistemologia do Uso de Arley Moreno.

No artigo *Raciocínio Diagramático em Atividades de Modelagem Matemática no Ensino Fundamental*, Karina Alessandra Pessoa da Silva e Nágela Martins apresentam o raciocínio diagramático desenvolvido entre estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental, a partir de lentes da Semiótica Perciana. Já Luis Carlos dos Santos Moura Junior e Deive Barbosa Alves no artigo *Das práticas em sala de aula com Modelagem Matemática Crítica* escolheram a Aprendizagem Significativa Crítica para compreender a aprendizagem de estudantes também do 9º ano do Ensino Fundamental, mas em uma Escola de Assentamento vinculado ao Movimento Sem Terra.

Os autores José Ricardo Dolenga Coelho e Anderson Roges Teixeira Góes em seu artigo *Desenho Universal para Aprendizagem na Modelagem Matemática* identificaram a presença do Desenho Universal para Aprendizagem em Modelagem Matemática, com base no desenvolvimento de construção de maquetes dos ambientes da escola por estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental.

Jonathan dos Santos Barbosa, Aldinete Silvino de Lima e Jacqueline Grilo contribuem com o artigo *Ambientes de Aprendizagem em uma Atividade de Modelagem Matemática na Perspectiva da Educação do Campo*. A atividade de modelagem matemática discutida foi realizada com estudantes do 1º ano do Ensino Médio e teve os estudos sobre Educação do Campo e a Educação Matemática Crítica como eixo de configuração e análise.

O artigo de Julian da Silva Lima, David Antonio da Costa e Rita de Albernaz Gonçalves da Silva intitulado *Modelagem Matemática: dos Princípios ao Método do Ensino Integrado* e o artigo de Ilaine da Silva Campos *Modelagem Matemática e o Status dos Estudantes em Grupo* foram ambos realizados em cursos de Formação Técnica do Ensino Médio. O primeiro deles realiza uma identificação de potencialidades da modelagem em suscitar o Ensino Integrado para a Formação Integrada. Tal identificação foi gerada a partir da realização de uma atividade de modelagem com estudantes de em um curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Nesta direção, o artigo escrito por Ilaine da Silva Campos mostra a potencialidade do desenvolvimento de atividades de modelagem com estudantes do Ensino Médio de um Curso Técnico, para a mudança de posições ocupadas pelos mesmos a partir das relações de poder estabelecidas no âmbito de um grupo, mudança esta, denominada pela autora de mudança de *status*. Os resultados se fundamentam em estudos da Educação Matemática Crítica.

Os autores Elenice Josefa Kolancko Setti e Rodolfo Eduardo Vertuan discorrem sobre ações criativas que são constituídas com base no desenvolvimento de trabalhos colaborativos em atividades de Modelagem. Os autores apresentam estudos sobre Criatividade e Trabalho Colaborativo na compreensão das ações de estudantes de Licenciatura em Matemática em atividades de Modelagem desenvolvidas em momentos pré e pós pandemia por Sars-Cov-2, no artigo *O trabalho Colaborativo nas Ações Criativas De Licenciandos quando Lidam com Atividades de Modelagem*.

Essa edição especial também é composta de artigos que trazem aprofundamentos e reconfigurações conceituais e procedimentais à Modelagem Matemática. O artigo de Luiz Antônio Ribeiro Neto de Oliveira e Elizabeth Gomes Souza *Modelagem Matemática em uma casa de farinha à Luz da Teoria Ator-Rede* apresenta a reconfiguração de etapas do processo de Modelagem Matemática a partir da Teoria-Ator Rede de Bruno Latour. A base para tal reconfiguração foi a realização de pesquisa sobre uma prática de produção de farinha.

Já o estudo de Milton Rosa e Daniel Clark Orey *Interactions between Sociocultural Perspectives of Mathematical Modelling and Ethnomathematics in an Ethnomodelling Approach*, apresenta avanços sobre a base teórica da etnomodelagem, destacando as relações e os fundamentos de tal base na perspectiva sociocultural de Modelagem e na Etnomatemática.

Também, esta edição especial é composta por artigos de investigação sobre artigos, teses e dissertações elaboradas sobre modelagem. O artigo de Adan Santos Martens e André Luis Trevisan, *Ensino de Cálculo e Raciocínio Matemático e Seus Processos: o que se mostra dessa relação nas pesquisas das CNMEMs* (Conferências Nacionais de Modelagem Matemática) apresenta as ações do professor provedoras do Raciocínio Matemático pelos estudantes e analisam os artigos dos anais da CNMEMs, a partir de uma visão fenomenológica.

Ana Paula dos Santos Malheiros, Lahis Braga Souza e Regis Forner apresentam uma pesquisa intitulada *Modelagem Matemática e Paulo Freire: Um Olhar para as articulações nas pesquisas*. O artigo analisa teses e dissertações presentes nos Catálogo de Dissertações e Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), apresentando como os conceitos freireanos e a obra de Paulo Freire estão sendo mobilizadas em pesquisas sobre Modelagem Matemática.

Já no artigo de Jussara de Loiola Araújo e Fernando Henrique de Lima, *Modelagem Matemática e Educação Matemática Crítica: Uma interlocução Possível*, os autores apresentam como a Educação Matemática e a Perspectiva Sociocrítica de Modelagem estão presentes em artigos, teses e dissertações produzidas pelo Grupo de Pesquisa Coletivo Crítico, destacando as singularidades, os propósitos e os desdobramentos dos estudos do Coletivo para as interlocuções entre a Modelagem Matemática e Educação Matemática Crítica.

Tiago Emanuel Klüber realizou uma pesquisa qualitativa de natureza fenomenológica, de título *Metanálise do macroprojeto “Formação de professores em Modelagem Matemática: Compreensões e desvelamentos”*. Nela, o autor apresenta considerações e análises de pesquisas, teses e dissertações elaboradas no contexto de implementação de um macroprojeto de coletivos de formação de professores em Modelagem Matemática, constituído em diálogo com a Epistemologia Fleckiana.

Nesta edição, artigos tematizam elementos formativos relevantes à formação de professores em Modelagem matemática. A pesquisa realizada por Rose Kelly Regina Marmitt, Danusa de Lara Bonotto de título *O grupo de Formação Continuada como Espaço-Tempo de Desenvolvimento Profissional Docente*, apresenta narrativas de professores sobre experiências de atividades de modelagem matemática. A partir de estudos sobre Desenvolvimento Profissional Docente e com base na Análise Textual Discursiva, as autoras discorrem sobre aspectos relevantes do grupo de formação para o Desenvolvimento Profissional Docente.

No artigo de título *Desenvolvimento Profissional do Professor Mobilizado pela Modelagem Matemática: Uma narrativa em foco*, os autores Michele Regiane Dias Veronez, Paulo Henrique Rodrigues, Larissa Cristina Rotta Galdioli e Rosangela Maria Kowalek, escolhem a pesquisa narrativa como opção metodológica para realizar um estudo sobre a primeira experiência de uma professora recém formada no desenvolvimento de uma prática de Modelagem Matemática com estudantes. A narrativa da professora é compreendida com base na perspectiva de Desenvolvimento Profissional de Sowder.

O artigo de Wellington Piveta Oliveira e Lilian Akemi Kato, “Modelagem Matemática na Perspectiva do Docente-Formador de Estágio Curricular Supervisionado”, adota uma abordagem fenomenológica para revelar compreensões sobre Modelagem, de professores que haviam atuado na disciplina de Estágio Supervisionado em suas respectivas instituições de ensino superior e cujos planos de ensino citavam a Modelagem Matemática em seu conteúdo.

Essa edição especial possui ainda um artigo que realizou comparações entre os processos criativos de um profissional de arquitetura e os da Modelagem Matemática. A pesquisa de Maria Luísa Santos Silva, Zulma Elizabete de Freitas Madruga de título “Modelagem Matemática, Arquitetura e Processos Criativos: Análise de Relações a Partir do Trabalho de um Arquiteto” apresenta passos da atividade profissional de um arquiteto e os compara com *o aprender com a Modelagem Matemática*.

Com isso, essa edição especial fez interlocuções *entre conhecimento, sabedoria e educação* para e nas pesquisas em Modelagem Matemática, gerando novas reflexões e perspectivas de pesquisa para a comunidade de pesquisadores interessados em ver Outras Matemáticas no *chão* das salas de aulas brasileiras.

Nossos agradecimentos ao editor-chefe da revista Vidya por compartilhar a divulgação de Vidyas com o nosso Grupo de Trabalho- O GT-10 da SBEM.

Uma excelente leitura !!!

As coordenadoras do GT-10 (2021-2024)

Profa. Dra. Elizabeth Gomes Souza - Universidade Federal do Pará

Profa. Dra. Adriana Helena Borssoi - Universidade Tecnológica Federal do Paraná