

Editorial

Nesta edição especial, os editores do *Journal of Mathematics and Culture* e os editores convidados prestam uma homenagem para Ubiratan D'Ambrosio. Esperamos que este tributo seja significativo para a comunidade educacional e científica de Educação Matemática e para outras áreas de conhecimentos afins.

A atuação internacional de D'Ambrosio contribuiu para o desenvolvimento nacional e internacional da Educação Matemática, por meio de sua liderança mundial e disseminação de suas ideias relacionadas à conexão da Matemática com a Cultura, juntamente, com a busca da paz e da justiça social.

O desenvolvimento da Etnomatemática e a sua aplicação na Educação Matemática e em outros campos do conhecimento foram poderosos e profundos e, desse modo, D'Ambrosio é um dos matemáticos mais importantes e influentes dos séculos XX e XXI, principalmente em relação à sua orientação irrestrita e ao seu apoio e incentivo através de investigações relacionadas aos aspectos históricos, filosóficos, sociais, políticos, econômicos, ambientais e culturais da Matemática.

Durante a sua vida, D'Ambrosio buscou promover interações entre todas as classes sociais, bem como se preocupou com o bem-estar das pessoas e com a preservação dos recursos naturais e culturais, que podem ser sintetizados na *paz total* em suas diversas dimensões como a *paz interior*, a *paz social*, a *paz ambiental* e a *paz militar*. Nesse sentido, a *nonkilling mathematics*, ou seja, a *Matemática que não mata* ou a *Matemática para a paz*, é um pressuposto importante que direcionou as suas investigações.

Assim, reforçamos que esta homenagem é relevante por causa das contribuições nacionais e internacionais de D'Ambrosio para o desenvolvimento da Educação, com destaque para a Educação Matemática, sendo esse educador o líder internacional e disseminador mundial de ideias envolvendo a Etnomatemática e as suas aplicações e implicações em relação às pesquisas conduzidas nos campos filosóficos, históricos, sociais, políticos, econômicos, ambientais e culturais da Matemática.

Esta edição especial recebeu a submissão de contribuições sobre Ubiratan D'Ambrosio relacionadas com a sua vida profissional e acadêmica, incluindo relatos sobre o seu envolvimento direto ou indireto através de vínculos acadêmicos, profissionais ou pessoais, bem como sobre as pesquisas acadêmicas relacionadas com as bases teóricas referente à Etnomatemática e às suas interfaces conceituais.

Desse modo, esta edição especial em homenagem à Ubiratan D'Ambrosio oferece para a comunidade científica e aos demais leitores interessados nesse tributo, 5 (cinco) artigos que demonstraram o seu envolvimento com os aspectos teóricos, filosóficos e metodológicos relacionados ao conhecimento e à sua vida pessoal, profissional e acadêmica.

No primeiro artigo intitulado, *Ausência*, o autor Alexandre Silva D'Ambrosio, filho de Ubiratan D'Ambrosio, afirma que as “minhas memórias não evanescem com o tempo, pois se transformam e ficam diferentes, contudo, não são memórias lineares, pois estão por toda parte e saltam pela linha do tempo. Assim, essas lembranças sobre como meu pai me ajudou a crescer e, assim, me reconheço ao perceber a sua presença constante”.

No segundo artigo intitulado, *Professor Ubiratan D'Ambrosio: sua Vida e suas Influências na Minha Vida Acadêmica*, a autora Tatiana de Andrade Aguilari Delfiol conta sobre a história de vida do Professor Ubiratan D'Ambrosio ao enfatizar as suas principais contribuições para a Educação Matemática e os seus principais desafios como professor, marido, pai, acadêmico, líder e educador. Assim, essa autora também relata “como o professor D'Ambrosio influenciou meu interesse pela Etnomatemática e pela minha pesquisa sobre a Humanização dos Profetas de Aleijadinho através da utilização da Etnomodelagem”.

No terceiro artigo intitulado: *Ubiratan D'Ambrosio: Principal Referência nos Grupos de Estudos e Pesquisas em Etnomatemática no Brasil*, os autores Rodrigo Tadeu Pereira da Costa e Cristiane Coppe de Oliveira buscaram a seleção e a análise de publicações dos líderes de 8 (oito) grupos de pesquisas brasileiros em Etnomatemática no CNPq com o objetivo de identificar temáticas da teoria dambrosiana em Etnomatemática em publicações dos líderes desses grupos.

No quarto artigo intitulado: *Ubiratan D'Ambrosio no Piauí: Memórias Vivas e Traduções*, os autores Antonio Francisco Ramos, Olenêva Sanches Sousa e Luciano de Santana Rodrigues refletem acerca da concepção de Educação, currículo e conhecimento do Programa Etnomatemática ao justificarem a importância e necessidade de orientar as pesquisas da linha de pesquisa, *Educação, Etnomatemática e Etnomodelagem*, do Instituto Federal do Piauí, *campus Angical*, motivados pelo discurso de Ubiratan D'Ambrosio sobre o *Programa Etnomatemática e Currículo*.

No quinto artigo intitulado, *The Role of Ubiratan D'Ambrosio and Ethnomathematics to the Development of Social Justice in Mathematics Education*, os autores Daniel Clark Orey e Milton Rosa destacam que um dos desafios enfrentados pelos sistemas educacionais em todo o mundo está relacionado ao número crescente de alunos de origens linguísticas e

culturalmente diversas. Nesse sentido, esses autores discutem o papel de Ubiratan D'Ambrosio e da Etnomatemática para o Desenvolvimento da justiça social na Educação Matemática.

Essa edição especial também é formada por 4 (quatro) artigos sobre os aspectos filosóficos e teóricos relativos à conexão entre a Matemática e Cultura através do Programa Etnomatemática, cujas investigações foram influenciadas pelos pressupostos etnomatemáticos propostos por D'Ambrosio.

No sexto artigo intitulado, *A Trivium Curriculum Approach to Connect an Active Learning and Self-Assessment of Students' Mathematical Competencies in an Ethnomodelling Perspective*, os autores Umeh, Emmanuel Chukwuebuka e Milton Rosa afirmam que uma mudança importante no processo de ensino e aprendizagem em Matemática precisa ocorrer para acomodar as alterações na formação dos alunos por meio de uma ação pedagógica que valorize e respeitem os seus conhecimentos ao desenvolverem as suas competências matemáticas na perspectiva da Etnomodelagem.

No sétimo artigo intitulado: *Refletindo sobre as Seis Dimensões do Programa Etnomatemática na Perspectiva da Glocalização*, os autores Milton Rosa, Gelindo Martinelli Alves e Daniel Clark Orey refletem sobre as 6 (seis) dimensões da Etnomatemática como um aspecto importante desse programa, que está relacionado com a possibilidade da elaboração de uma ação pedagógica inovadora para o desenvolvimento de uma sociedade dinâmica e glocalizada através da aceleração e da intensificação da interação e da integração entre os membros de grupos culturais distintos em contextos diversos como o escolar.

No oitavo artigo intitulado, *Investigando las Conexiones Etnomatemáticas entre las Formas de Quesos y Tambores Musicales en Chilpancingo, México. Una Contribución a la Didáctica de la Geometría*, os autores Camilo Andrés Rodríguez-Nieto, Diego Alejandro Velásquez-Calderón, Adrian Muñoz-Orozco, Katty Alejandra Mercado-Porras e Jonathan Alberto Cervantes-Barraza investigam as conexões etnomatemáticas entre as formas e a comercialização de queijos e tambores musicais por meio de uma abordagem qualitativa-etnográfica, que foi realizada com comerciantes através da observação participante e da condução de entrevistas semiestruturadas. Os resultados mostram que existem conexões etnomatemáticas (internas e externas) entre as formas dos queijos e tambores (utilizadas na dança dos tlacoleros) a partir de relações entre os conceitos geométricos de cilindro, cone truncado, círculo, circunferência, medidas de área, perímetro e volume e, também, com os

processos de contagem e operações aritméticas utilizadas na comercialização desses produtos.

No nono artigo intitulado, *A Etnomatemática como uma Ação Pedagógica para o Desenvolvimento de Trilhas Matemáticas nas Capelas dos Passos, em Congonhas, Minas Gerais*, os autores Kelly Cristina Santos Rocha, João Batista Nunes da Silva, Diego Pereira de Oliveira Cortes, Daniel Clark Orey e Milton Rosa comentam que este artigo teórico se origina a partir das contribuições de Ubiratan D'Ambrosio sobre o desenvolvimento da Etnomatemática, que objetiva humanizar o processo de ensino e aprendizagem em Matemática ao considerar as influências de seu ambiente cultural por meio da condução de Trilhas de Matemática. Essa abordagem busca verificar uma reverberação cultural para o entendimento do pensamento matemático desenvolvido durante a construção das Capelas dos Passos e das esculturas de seus Cristos, que foram esculpidas por Aleijadinho e por seus auxiliares na cidade de Congonhas, em Minas Gerais.

Destacamos que os 9 (nove) artigos que compõem esta edição especial reforçam a diversidade de perspectivas teóricas, metodológicas e filosóficas associadas à vida de Ubiratan D'Ambrosio ao retratar de uma maneira ampla e holística o seu legado pessoal, profissional e acadêmico.

Assim, em uma busca de usos pacíficos da matemática e das ciências, D'Ambrosio ofereceu uma direção alternativa a fim de fornecer uma nova perspectiva para o seu trabalho em Educação Matemática. Contudo, D'Ambrosio sempre se preocupou com a sobrevivência da humanidade, que depende de sua relação com a natureza, que é regulada por princípios ecológicos, para que os membros de culturas distintas possam transcender as suas necessidades diárias.

Para que possamos compreender o ser humano, assim como as demais espécies, D'Ambrosio ensinou que dependemos, essencialmente, da análise da tríade: indivíduos, sociedade e natureza e, também, da eficácia das relações entre esses elementos. Nesse sentido, a sobrevivência e a transcendência têm sido, no decorrer da história, as raízes do conflito, que se desenvolvem no confronto, na manutenção de estruturas de poder, na violência e na submissão dos indivíduos e da natureza aos valores econômicos, entre outros.

Por conseguinte, atualmente, o grande desafio de todos nós é sabermos lidar com esses conflitos, que são intrínsecos à vida. Então, é um direito inegável de todos os seres humanos compartilhar os bens culturais, sociais e naturais que são necessários à nossa sobrevivência material e ao nosso aprimoramento intelectual e humanitário.

Desse modo, D'Ambrosio enfatizou que os matemáticos, cientistas e engenheiros não são os únicos que utilizam, acumulam e difundem o conhecimento matemático, que é desenvolvido por meio de diferentes processos pelos membros de grupos culturais distintos, possibilitando-lhes a elaboração e o uso de habilidades matemáticas que incluem as ações de contar, localizar, medir, desenhar, representar, brincar, modelar, entender, compreender e explicar as necessidades e os interesses desses membros.

Então, D'Ambrosio compartilhou conosco a sua visão de quão fundamental é o processo de ensino da Matemática que valorize e respeite o contexto sociocultural do conhecimento matemático e de que devemos encorajar o desenvolvimento deste aspecto ao conectá-lo aos diversos processos de aprendizagem para que possamos alcançar a justiça social e a paz total nestes tempos de crise.

Finalizando, esta edição especial homenageia Ubiratan D'Ambrosio em relação à sua vida pessoal, profissional e acadêmica, sendo uma oportunidade única de demonstrar o nosso apreço, estima e solidariedade à sua esposa, ao seu filho, à sua família e aos seus amigos e colegas.

Milton Rosa
Daniel Clark Orey
Olenêva Sanches Sousa
Editores Convidados
Janeiro, 2022