

Um Olhar Etnomatemático para a Festa Religiosa do Jubileu do Senhor Bom Jesus de Matosinhos, em Congonhas, no Estado de Minas Gerais

Kelly Cristina Santos Rocha
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)
kellycrs179@gmail.com

João Batista Nunes da Silva
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)
joão.nunes@educacao.mg.gov.br

Daniel Clark Orey
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)
E-mail: oreydc@ufop.edu.br

Resumo

O presente artigo teórico aborda uma reflexão da festa religiosa e da parte comercial relacionada com o Jubileu do Senhor Bom Jesus de Matosinhos, na cidade de Congonhas, no estado de Minas Gerais, que por meio de um olhar Etnomatemático pode contribuir para o desenvolvimento de uma ação pedagógica nas aulas de Matemática. Essa abordagem busca promover a valorização da cultura local e respeitar as diferentes maneiras que os membros de determinados grupos culturais difundem os seus conhecimentos por meio do diálogo com os *saberes e fazeres* desenvolvidos localmente. Assim, a discussão proposta neste artigo pode auxiliar no entendimento de que as práticas Etnomatemáticas estão presentes no cotidiano dessa festa religiosa ao mostrar que os membros de culturas distintas que visitam essa parte do Jubileu compartilham as suas crenças e culturas com os barraqueiros que utilizam os seus conhecimentos matemáticos para comercializar as suas mercadorias junto ao público presente por meio do dinamismo cultural.

Palavras-chave: Etnomatemática, Jubileu de Congonhas, Transcendência, Religiosidade, Ação Pedagógica.

An Ethnomathematical Look at the Religious Festival of the Jubilee of Senhor Bom Jesus de Matosinhos, in Congonhas, Minas Gerais

Abstract

This theoretical article addresses a reflection of the religious festival and the commercial part related to the Jubilee of Senhor Bom Jesus de Matosinhos, in the city of Congonhas, in the state of Minas Gerais, which, through an Ethnomathematics look, can contribute to the development of a pedagogical action in mathematics classes. This approach seeks to promote the appreciation of local culture and respect the different ways that members of certain cultural groups spread their knowledge through dialogue with locally developed knowledge and practices. Thus, the discussion proposed in this article can help to understand that Ethnomathematics practices are present in the daily life of this religious festival by showing that members of different cultures who visit this part of the Jubilee share their beliefs and cultures with the stallholders who use their mathematical knowledge to market their goods to the public present through cultural dynamism.

Keywords: Ethnomathematics, Congonhas Jubilee, Transcendence, Religiosity, Pedagogical Action.

Una Mirada Etnomatemática a la Fiesta Religiosa del Jubileo del Senhor Bom Jesus de Matosinhos, en Congonhas, Minas Gerais

Resumen

Este artículo teórico aborda una reflexión de la fiesta religiosa y la parte comercial relacionada con el Jubileo del Senhor Bom Jesus de Matosinhos, en la ciudad de Congonhas, en el estado de Minas Gerais, que, a través de una mirada Etnomatemática, puede contribuir al desarrollo de una acción pedagógica en las clases de matemáticas. Este enfoque busca promover la apreciación de la cultura local y respetar las diferentes formas en que los miembros de ciertos grupos culturales difunden sus conocimientos a través del diálogo con los conocimientos y prácticas desarrollados localmente. Así, la discusión propuesta en este artículo puede ayudar a comprender que las prácticas etnomatemáticas están presentes en la cotidianidad de esta fiesta religiosa al mostrar que miembros de diferentes culturas que visitan esta parte del Jubileo comparten sus creencias y culturas con los feriantes que utilizan sus conocimientos matemáticos para comercializar sus bienes al público presente a través del dinamismo cultural.

Palabras-clave: Etnomatemáticas, Jubileo de Congonhas, Transcendencia, Religiosidad, Acción pedagógica.

Considerações Iniciais

A cidade de Congonhas, Minas Gerais, é conhecida por seus patrimônios materiais, como, por exemplo, os históricos, os culturais e pelas obras de arte confeccionadas por Antônio Francisco Lisboa, o Aleijadinho e, também, imateriais como a festa religiosa do *Jubileu do Senhor Bom Jesus de Matosinhos* que ocorre anualmente no mês de setembro.

Durante décadas, o Santuário do Bom Jesus de Matosinhos, em Congonhas, no estado de Minas Gerais, foi abordado como objeto de estudo em investigações pelo seu valor estilístico, bem como pelas suas dimensões relacionadas com a arte, a história e a cultura. Assim, Souza (2013) argumenta que é o:

(...) tamanho da distância a ser percorrida que termina por servir como incentivo a que o trajeto seja concluído. Assim, Alphonsus de Guimarães, em um poema chamado São Bom Jesus de Matosinhos, descreve a romaria:

Quando o jubileu se aproxima,
Ai! Quanta gente sobe o morro,
Tão longe..., mas quem desanima,
Se Ele é o Senhor do Bom-Socorro!

A distância, no caso, ao contrário de desanimar, atrai e justifica o romeiro (p. 81).

Assim, o principal objetivo deste artigo teórico é refletir sobre os diferentes visitantes,

peregrinos e turistas que se deslocam até Congonhas em busca de agradecimentos religiosos para Bom Jesus de Matosinhos ou para vender as suas mercadorias, impulsionando de maneira sazonal a economia local neste período. A figura 1 mostra a imagem do Senhor Bom Jesus em tamanho natural, pregado à Cruz que foi trazido de Portugal e a imagem do primeiro Cristo que era referência das devoções dos fiéis, que foi colocado na parte inferior do altar-mor, na cidade de Congonhas, Minas Gerais.

Figura 1: Imagem do Bom Jesus de Matosinhos, pregado à Cruz e de Cristo morto no altar-mor, em Congonhas, Minas Gerais



Fonte: Foto de autoria de Kelly Rocha

Dessa maneira, é apresentado um breve histórico do Jubileu na cidade de Congonhas e, também uma reflexão sobre como a Etnomatemática pode estar associada ao contexto sociocultural. Assim, com relação à Etnomatemática, D'Ambrosio (1990) argumenta que esse programa não se trata somente do estudo da Matemática de diversas etnias, mas está muito além disso, pois se relaciona com o estudo de várias maneiras, técnicas, habilidades de explicar, de entender, de lidar e conviver nos distintos contextos naturais e socioeconômicos, espacial e temporalmente diferenciados da realidade.

Por fim, reverberamos que a festa realizada na cidade é um evento que é transmitido de geração a geração, e que a crença de cada pessoa que comparece diante da imagem de Cristo pregado na cruz, se torna uma identidade e com o passar do tempo, muitas pessoas

utilizam esse momento religioso para vender as suas mercadorias que atraem os diferentes povos.

Breve Histórico do Início do Jubileu na Cidade de Congonhas

De acordo com Neves (2014), às descobertas de ouro que originaram o Arraial das Congonhas do Campo são de data incerta, contudo, a documentação de referência existente e a historiografia seiscentista sobre a província das Minas Gerais indicam que o início do ciclo do ouro pode ser anterior à década de 1690.

Assim, Neves (2014) destaca que o ciclo do ouro, provavelmente, se iniciou com a vinda dos exploradores pelos divisores de águas das demarcações territoriais existentes no final do século XVII. Desse modo, esses exploradores desciam os ribeirões da província mineira à procura do *ouro de aluvião*¹.

Nesse direcionamento, Neves (2014) descreve que, no final do século XVII, esses exploradores chegaram a uma amistosa aldeia de Carijós formada por índios e mamelucos (origem, talvez mitificada, de Queluz/Conselheiro Lafaiete) e, em seguida, se embrenharam pelas margens do Rio Paraopeba e do Rio Maranhão, visando explorar a região que originaria a povoação de Congonhas.

Entre esses garimpeiros, havia também negros forros (alforriados) que viviam conforme os costumes caboclos, evidenciando a sua identidade relacionada à cultura africana. Destaca-se que também chegaram à essa região dos emboabas (terras mineiras), os portugueses de famílias importantes que receberam as *sesmarias*² para explorá-las com um maior número de escravos (Neves, 2014).

Nesse contexto, os garimpeiros independentes eram mestres na arte da sobrevivência e, em contraste, as fazendas dos poderosos eram estruturadas para buscar a sua autonomia pela divisão do trabalho, alocando as pessoas africanas escravizadas de modo racional.

É importante ressaltar que, várias dessas pessoas eram especialistas, que foram capturadas na África, como, por exemplo, ferreiros, mineradores, marceneiros, artesãos ou agricultores, que produziam com sucesso os produtos necessários para a subsistência de seu

¹O ouro de aluvião é encontrado nas margens ou no leito dos rios.

²Sesmaria era um lote de terras distribuído para um determinado beneficiário, em nome do rei de Portugal, cujo objetivo era cultivar as terras virgens brasileiras. A sesmaria se originou como uma medida administrativa nos períodos finais da Idade Média em Portugal, sendo que a concessão foi largamente utilizada no período colonial brasileiro. Esse processo se iniciou com a constituição das capitânicas hereditárias em 1534, sendo que a concessão das sesmarias foi abolida somente com a independência do Brasil, em 1822. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/historia/o-que-e-sesmaria.htm> Acesso em 21 de setembro de 2022.

grupo sob a proteção dos fazendeiros (Neves, 2014), por meio da utilização de *saberes e fazeres* locais que foram difundidos de geração em geração (Rosa, 2010).

Contudo, França (2001) comenta que com a intenção de explorar o ouro, os bandeirantes trouxeram consigo muita fé e, assim, ergueram a matriz de Nossa Senhora da Conceição, cuja freguesia foi criada em 1734, sendo elevada ao título de Paróquia em 1749. Nessa época, o português Feliciano Mendes, que se transferiu para o Brasil do norte de Portugal, da cidade de Guimarães, pois o arcebispo de Braga, que tinha jurisdição sobre Matosinhos, sede da igreja do Bom Jesus, foi acometido com uma grave enfermidade.

Consequentemente, conforme França (2001), Feliciano Mendes decidiu retornar para Portugal e, assim, realizou uma promessa para Bom Jesus de Matosinhos pela sua cura e, curado, decidiu colocar uma cruz no morro do Alto do (rio) Maranhão, para que os fiéis rezassem para o Bom Jesus. Sendo assim, Feliciano Mendes solicitou à Cúria de Mariana e ao rei D. José I, de Portugal, para tornar-se ermitão e erguer uma igreja que foi construída com os donativos dos fiéis.

Então, França (2001) afirma que essa permissão foi concedida pelo primeiro bispo de Mariana, D. Frei Manuel da Cruz, em 21 de junho de 1757, para a construção da igreja dedicada ao Bom Jesus, no prazo de três anos, com o auxílio dos fiéis. Nesse mesmo ano, em 19 de dezembro, Feliciano Mendes recebeu a aprovação do rei de Portugal para ser *ermitão*³ e esmolar. Assim, ele vestiu o burel de ermitão e começou, com o seu Sebastião, uma pessoa escravizada que lhe acompanhava, a peregrinar por Minas Gerais.

Para França (2001), nessas peregrinações, Feliciano Mendes promoveu a devoção a Bom Jesus, pedindo esmolas para a construção da igreja. Destaca-se que esse ermitão levava pendurado ao pescoço, um oratório com a imagem de Cristo Crucificado, para a veneração dos fiéis. Desse modo, em 8 de abril de 1757, Feliciano Mendes colocou a imagem do Senhor Bom Jesus no nicho junto à grande cruz que colocou no Monte do Alto do Maranhão.

Por conseguinte, com muita festa, orações e sermão, Feliciano Mendes lançou as raízes da peregrinação que, mais tarde, passou a ser denominada de Jubileu. É importante ressaltar que esse ermitão dedicou nove anos de trabalho constante (1756-1765) à propagação da devoção e à construção da igreja do Bom Jesus, da qual foi o seu primeiro administrador. Feliciano Mendes faleceu em 23 de setembro de 1765, em Antônio Dias, localidade de

³De acordo com França (2001), ermitão era um empreendedor religioso, que a partir de uma ideia, um ato de fé em Deus e uma promessa, concentrava toda a sua vida na consecução do ideal a que se propunha, que julgava ser a sua missão, construindo, por exemplo, uma capela para um determinado culto.

Mariana, onde divulgou a sua obra, sendo que, nesse período, a igreja estava quase finalizada (França, 2001).

Posteriormente, Custódio Gonçalves de Vasconcelos, no período de 1765 a 1776, continuou com o andamento das obras de construção desse templo, concluindo as obras da capela, da nave, dos púlpitos, do coro, das pinturas, da capela-mor, do altar-mor, dos altares colaterais e da sacristia, bem como iniciou a construção da *Casa dos Milagres*. Na administração de Inácio Gonçalves Pereira, de 1776 a 1790, as obras de decoração interna da capela, realizadas com as pinturas de João Nepomuceno Correia e Castro e Bernardo Pires da Silva, foram terminadas (França, 2001).

Destaca-se que Inácio Gonçalves Pereira também criou a Irmandade do Senhor Bom Jesus, iniciando o Jubileu em 1779 e, também, a substituição da antiga imagem de Cristo Crucificado por um novo Cristo, vindo de Portugal, em 1787 (França, 2001). De acordo com Candreva (2020), foram os próprios peregrinos que moldaram a festa dedicada ao Bom Jesus e que, de maneira particular, criaram suas práticas religiosas.

Após a autorização do Cônego Ignácio Correa de Sá em 1780, o Jubileu começou a ter duas festas anuais: a primeira na semana que terminasse em 3 de maio (dia da Santa Cruz) e a segunda que terminasse na semana do dia 14 de setembro (dia da Exaltação da Santa Cruz). No entanto, na década seguinte, os festejos do Jubileu do mês de maio iniciaram um processo de perda significativa da presença dos fiéis, que eram desencorajados pelas chuvas que deixavam os precários caminhos ainda piores e, por esse motivo, foi extinto (Candreva, 2020).

Dessa maneira, é importante a compreensão dos fenômenos diários, cujas respostas para o seu entendimento são dadas por meio da evolução de um conjunto de *saberes, fazeres* e conhecimentos relacionados com a sobrevivência e a transcendência, que podem ser respondidos por meio do desenvolvimento dos *saberes* e *fazeres* desenvolvidos pelos membros de uma determinada cultura (Rosa & Orey, 2017a), que estão relacionados com o Jubileu. Desse modo, Candreva (2020) comenta que o:

Jubileu acontecia com a prática de novenas e missas cantadas com o acompanhamento musical de bandas da região. A primeira missa era celebrada às 6h da manhã e seguiam-se as demais de duas em duas horas até às 17h quando se realizava a missa final. Após às 18h os padres faziam suas pregações aos romeiros finalizando com a procissão do terço em volta da igreja. A missa de encerramento do Jubileu acontecia dia 14 onde eram dadas bênçãos e proferido o sermão da despedida (p. 4).

Porém, é necessário ressaltar que, no decorrer do tempo, houve modificações nessa prática, como, por exemplo, a última missa começou a ser realizada às 18h com as confissões que ocorriam todos os dias das 7h às 11:30h e das 13:30h às 17h.

O período de 1790 a 1794, Tomás da Maia Brito foi o responsável pela construção do Adro, que foi planejado por Aleijadinho, sendo que após vários anos, foi contratado por Vicente Freire de Andrada para a execução das esculturas dos Passos e dos Profetas.

Contudo, ressalta-se que a alusão mais antiga à cidade de Congonhas foi determinada pelo inconfidente Tomás Antônio Gonzaga, nas Cartas Chilenas, em 1788, quando se referiu à Ermida do Senhor de Matosinhos, que operava prodígios para os devotos que visitavam a sua imagem (Candreva, 2020. p.3).

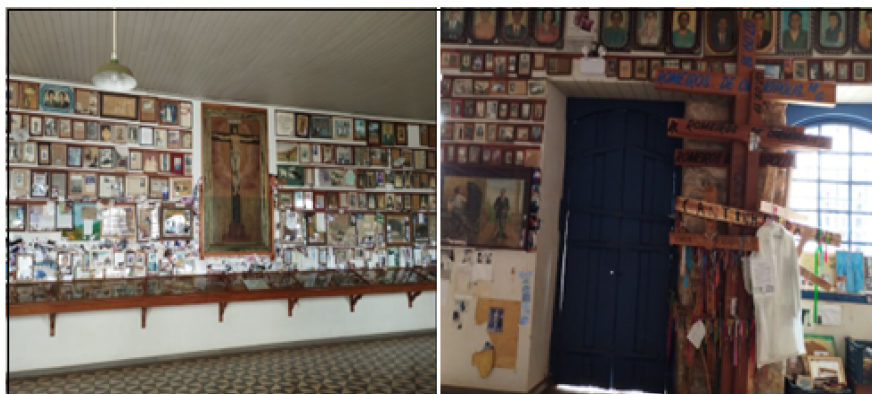
Para França (2001), a Casa dos Milagres, Sala dos Milagres ou Sala dos Ex-Votos como é conhecida atualmente é um compartimento que fica localizado junto à igreja, sendo o ponto referencial dos *romeiros*⁴, pois é:

(...) ali [que] eles deixam o testemunho de agradecimento por meio dos *ex-votos*, que em expressão latina significa em consequência de um voto, de uma promessa que alguém fez a Deus ou a seus santos protetores diante de uma necessidade, por exemplo, pedindo cura de uma doença ou o afastamento de perigo iminente. Em reconhecimento do favor recebido, o devoto “cumpre” ou “paga” a promessa, oferecendo um objeto a Deus ou ao santo de sua devoção, de maneira pública, divulgando para todos o “milagre” e deixando na “Sala dos Milagres” a representação concreta do ocorrido. Isso é feito principalmente por meio de pinturas, quadro de agradecimento, reprodução de órgãos afetados pela doença, em madeira, cera, ou plástico, de descrições do milagre, por meio de velas votivas ou fotografias (p. 21).

A figura 2 mostra o interior da Casa dos Milagres, da Sala dos Milagres ou da Sala dos Ex-Votos do Santuário do Bom Jesus de Matosinhos, em Congonhas, em Minas Gerais.

Figura 2: Sala dos milagres no Santuário do Bom Jesus de Matosinhos, na cidade de Congonhas, Minas Gerais

⁴ De acordo com França (2015), o romeiro é um peregrino (*peregrinus-que viaja*) que, movido pela fé, caminha em direção a um lugar santo para estar em contato com Deus e sentir sua presença.



Fonte: Fotos de autoria de Kelly Rocha

De acordo com França (2001), Congonhas guarda uma série histórica de ex-votos, restaurados e tombados pelo Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Sphan, 1980), que atestam a insofismável fé dos romeiros no Bom Jesus, bem como o atendimento aos seus fiéis devotos.

Assim, França (2001) descreve que o Jubileu é a caminhada de uma pessoa ou de grupos de pessoas em direção a um lugar sagrado, em geral, distante de suas moradias, no qual acreditam haver manifestação do divino. Essa peregrinação é realizada para cumprir os votos ou as promessas alcançadas, com o objetivo de agradecer os favores recebidos e pedir novas graças, valendo-se da penitência dessa peregrinação como um penhor para consegui-las com o seu pagamento por meio da fé.

Consequentemente, ao considerar o Jubileu como um encontro de pessoas com culturas distintas, pode-se associá-lo ao Programa Etnomatemática, que busca valorizar e respeitar o contexto sociocultural que origina *saberes* e *fazeres* diversos por meio do desenvolvimento de práticas locais que transcendem as questões de sobrevivência. Similarmente, Souza (2013) comenta que as:

(...) romarias, em síntese, são movimentos sociais, e estes movimentos fazem com que pessoas de culturas e sociedades diversas interajam, o que pode acarretar transformações demográficas quando feitas em grande escala ou de forma permanente, e podem gerar, ainda, a circulação e difusão de crenças, técnicas e valores. Por estarem em movimento, em síntese, os romeiros, mesmo sem ter consciência disto, podem se transformar em agentes de transformação (p. 86).

Assim, nesse dinamismo cultural, ocorre a dinâmica dos encontros, por meio do qual os membros de grupos culturais distintos identificam e decodificam o *saber/fazer* local, que foi adquirido de geração em geração, acumulando-o e difundindo-o no decorrer da história, bem como promovem a sua interação com o conhecimento globalizado (Rosa & Orey, 2017b). Conforme esse ponto de vista, D'Ambrosio (2005) afirma que a:

(...) comunicação entre gerações e o encontro de grupos com culturas diferentes criam uma dinâmica cultural e não podemos pensar numa cultura estática, congelada em tempo e espaço. Essa dinâmica é lenta e o que percebemos na exposição mútua de culturas é uma subordinação cultural, e algumas vezes até mesmo destruição de uma das culturas em confronto, ou a convivência multicultural (p. 104).

Conforme essa asserção, Rosa e Orey (2017a) comentam que existe uma complementaridade entre as relações de conhecimento existentes entre os membros de grupos culturais distintos relacionadas com as ideias, noções, procedimentos, técnicas e práticas (matemáticas) desenvolvidas locais e globalmente por meio do desenvolvimento de uma relação dialógica.

O Programa Etnomatemática e o Conhecimento Tácito

De acordo com D'Ambrosio (2020), a Etnomatemática é um programa de pesquisa que tem como foco entender como a espécie humana desenvolveu os seus meios próprios para sobreviver na sua realidade natural, sociocultural e imaginária e, também, para transcender, indo além das questões de sobrevivência.

Assim, a Etnomatemática considera os *saberes* e *fazer*s desenvolvidos pelos membros de culturas distintas, pois busca valorizar e respeitar os conceitos matemáticos epistemológicos que foram elaborados no transcorrer da história por meio dos conhecimentos vivenciados e compartilhados na vida diária desses membros (Rosa & Orey, 2017a). Por conseguinte, para D'Ambrosio (1997), a Etnomatemática busca ressaltar a essência da transdisciplinaridade em suas investigações, haja vista que esse programa:

(...) reside na postura de reconhecimento de que não há espaço nem tempos culturais privilegiados que permitam julgar e hierarquizar como mais corretos – ou mais certos ou mais verdadeiros – os diversos complexos de explicações e de convivência com a realidade. A transdisciplinaridade repousa sobre uma atitude aberta, de respeito mútuo e mesmo de humildade com relação a mitos, religiões e sistemas de explicações e de conhecimentos, rejeitando qualquer tipo de arrogância ou prepotência (p. 79-80).

Conforme essa asserção, Rosa (2010) argumenta que a transdisciplinaridade considera os diferentes *saberes* e *fazer*s na ação pedagógica escolar, pois é por meio desses elementos que os alunos podem associar os novos conhecimentos e reformular as maneiras diversas de entendimentos relacionados com os procedimentos e as práticas matemáticas cotidianas.

Nesse contexto, D'Ambrosio (2009) elaborou 6 (seis) dimensões para compor o Programa Etnomatemática de pesquisa, são elas: conceitual, histórica, cognitiva, epistemológica, política e educacional.

Na dimensão conceitual, D'Ambrosio (2020) considera que a questão de sobrevivência é resolvida por comportamentos de resposta imediata ao entorno sociocultural, no aqui e agora, cuja concepção é elaborada sobre o *real* ao recorrer às experiências prévias (conhecimento) dos membros de grupos culturais distintos, visando buscar a transcendência.

A dimensão histórica mostra que para entender o comportamento humano é necessário recorrer a uma análise histórica, de maneira crítica e reflexiva, da humanidade com o seu momento atual.

Na dimensão cognitiva, D'Ambrosio (2020), mostra como os membros de grupos culturais distintos processam o conhecimento adquirido de maneiras diversas, possuindo também modos distintos de entendê-los e transmiti-los.

A dimensão epistemológica, afirma a importância da compreensão dos fenômenos diários, cujas respostas para o seu entendimento são dadas por meio da evolução de um conjunto de conhecimentos relacionados com a sobrevivência e a transcendência, que podem ser respondidos através dos *saberes* e *fazeres* desenvolvidos pelos membros de uma determinada cultura (Rosa & Orey, 2017a).

A dimensão política, busca inserir os diversos grupos culturais em seu próprio contexto sociocultural, haja vista a necessidade de submetê-los à submissão social, econômica, política e cultural. Esse contexto admite a existência de povos conquistadores e conquistados (D'Ambrosio, 2020).

E na dimensão educacional, reflete-se sobre a importância da conexão entre a Matemática escolar/acadêmica e as práticas matemática locais, reforçando os valores, o respeito, a ética, a solidariedade e a cooperação de ambos os conhecimentos numa determinada cultura (Rosa & Orey, 2017a).

De acordo com D'Ambrosio (2020), esse contexto transdisciplinar mostra a Etnomatemática como um programa de pesquisa científica que também se relaciona com a ética, pois se preocupa com a recuperação da dignidade dos membros de grupos culturais distintos ao valorizar e respeitar os conhecimentos matemáticos que são produzidos em entornos diversos.

Assim, essas questões existenciais e as dimensões do Programa de Etnomatemática estão relacionadas com a realidade dos membros de grupos culturais distintos que frequentam a festa religiosa e a parte comercial do Jubileu, pois estão vinculadas aos seus costumes, tradições, comportamentos, religiosidade e crenças. Desse modo, a realidade percebida pelos

membros de grupos culturais distintos é uma:

(...) realidade natural, acrescida da totalidade de artefatos e de mentefatos (experiências e pensares), acumulados por ele e pela espécie (cultura). Essa realidade, através de mecanismos genéticos, sensoriais e de memória (conhecimento), informa cada indivíduo. Cada indivíduo processa essa informação, que define sua ação, resultando no seu comportamento e na geração de mais conhecimento. O acúmulo de conhecimentos compartilhados pelos indivíduos de um grupo tem como consequência compatibilizar o comportamento desses indivíduos e, acumulados, esses conhecimentos compartilhados e comportamentos compatibilizados constituem a cultura do grupo (D'Ambrosio, 2020, p. 30).

Dessa maneira, a dimensão conceitual pode promover a aplicação da Etnomatemática, como uma ação pedagógica, no contexto escolar, mostrando que os:

(...) alunos desenvolvem a capacidade de apreciar determinadas técnicas matemáticas de acordo com os seus próprios sistemas de valores. Assim, comparam analiticamente os conceitos matemáticos adquiridos no grupo cultural do qual fazem parte com a versão oficial da matemática apresentada nos currículos escolares (Rosa & Orey, 2005, p. 131).

Consequentemente, Rosa (2010) afirma que a Etnomatemática pode ser considerada como um programa de pesquisa em história e filosofia da matemática, com óbvias implicações pedagógicas, pois ao analisarem os conceitos matemáticos desenvolvidos localmente, com os conteúdos apresentados nos currículos escolares, os alunos podem associar quais são as formas mais práticas para executá-los conforme as experiências tácitas adquiridas em outros contextos, objetivando o entendimento do processo de adaptação, adequação e compreensão da realidade em que vivem.

Contextualizando o Jubileu com a Etnomatemática

A festa religiosa do Jubileu na cidade de Congonhas, é esperada por milhares de pessoas que se preparam o ano todo para o seu acontecimento. O início da comemoração religiosa acontece no dia 07 de setembro e tem o seu término no dia 14, onde é comemorado dia da Exaltação da Cruz que acompanha o ciclo litúrgico do culto ao Cristo Crucificado, celebrado duas vezes ao ano, na festa a Invenção da Cruz (3 de maio) e na festa da Exaltação (14 de setembro) (França, 2015, p. 198).

De acordo com Candreva (2020), é possível traçar cinco atos indispensáveis para os peregrinos que define a sua presença em Congonhas na semana de setembro, cujo objetivo é reverenciar o Bom Jesus de Matosinhos, como, por exemplo, o:

(...) primeiro ato é subir a ladeira que leva ao sacro monte. Em seguida passar pelo abrigo dos pobres e desvalidos e deixar lá sua contribuição em auxílio dos mesmos. O terceiro ato é se confessar diante do Padre. A passagem pela fila do “beijo”, para beijar a fita vermelha diante da imagem do Senhor Morto e sair direto na Sala dos Milagres, constitui o quarto ato de sua peregrinação. E por fim, em seu último ato, o romeiro/peregrino assiste a missa final recebendo assim a bênção dos objetos pelo celebrante com água benta (p. 5).

É importante ressaltar que, no ano de 2022, foi comemorado o 241º Jubileu com o tema: Bom Jesus, Educador e Cuidador da Vida, onde após dois anos devido a COVID-19 retornou com um público gigantesco. A figura 3 mostra como as pessoas se reuniram em torno da igreja para assistir às celebrações das missas durante o período da festa religiosa na década de 1940. Essas pessoas estão reunidas na praça da igreja para acompanhar as celebrações das missas durante o período do Jubileu.

Figura 3: Jubileu do Senhor Bom Jesus de Matosinhos na década de 1940



Fonte: Marcel Gautherot⁵

Esse contexto mostra que, para D'Ambrosio (2020), a cultura estabelecida nessa região se desenvolveu no decorrer da própria história, pois estão relacionadas com as distintas maneiras de *fazer* [práticas] e de *saber* [teorias], que são parte do conhecimento compartilhado e do comportamento compatibilizado entre os membros de grupos culturais distintos.

Assim, como comportamento e conhecimento, as maneiras de *saber* e de *fazer* estão em permanente interação. A figura 4 mostra que essas pessoas se reuniram na praça da igreja para acompanhar as celebrações das missas durante o período do Jubileu, no ano de 2019.

⁵Foto da década de 1940 que compõem exposição fotográfica revela a religiosidade e fé de um povo através dos tempos. Disponível em: <https://correiodeminas.com.br/2016/09/04/museu-de-congonhas-tera-programacao-especial-durante-jubileu/> Acesso em: 19 de setembro de 2022.

Figura 4: Jubileu do Senhor Bom Jesus de Matosinhos no ano de 2019



Fonte: Prefeitura de Congonhas, em Minas Gerais⁶

Desse modo, as religiões são sistemas de conhecimento que possibilitam aos membros de grupos culturais distintos mergulharem no passado, explicando as causas primeiras, desenvolvendo um sentido de história ao organizar tradições, visando influenciar o futuro (D'Ambrosio, 2020).

Conforme França (2001), as pessoas que participam dessa festa religiosa, durante esse período, normalmente, são conhecidas como romeiros, que são peregrinos movidos pela Fé, haja vista que eles buscam os lugares santos para que possam estar com Deus e sentirem a sua presença. Por outro lado, as pessoas que trabalham com o lado comercial da festa são conhecidas como barraqueiros, pois são comerciantes que trazem mercadorias para vender com o objetivo de buscar os valores econômicos.

Em conformidade com Candreva (2020), desde o surgimento da festa do Jubileu, existem relatos do comércio paralelo à essa festa religiosa. Por exemplo, os comerciantes, em sua grande maioria vindos de São Paulo, se estabeleceram na ladeira Bom Jesus no final do século XVIII e criaram uma referência no local que, passadas várias gerações, permanece até os dias atuais.

Nesse direcionamento, Souza (2013) destaca que “se o romeiro é movido pela fé, a atividade na qual ele se envolve possui, concomitantemente, um sentido profano e festivo que não pode ser descartado” (p. 90). A figura 5 mostra as barracas, os barraqueiros e as pessoas olhando ou comprando as mercadorias.

Figura 5: Barracas, barraqueiros e pessoas olhando ou comprando as mercadorias

⁶Disponível em: <https://www.congonhas.mg.gov.br/index.php/multidao-manifestou-sua-devocao-ao-bom-jesus-no-encerramento-do-jubileu-2019/> Acesso em: 19 de setembro de 2022.



Fonte: Foto de autoria de Kelly Rocha

Conforme esse contexto, Candreva (2021) descreve que conheceu vários barraqueiros nos anos de 1940 e 1950, na época de sua infância, sendo que cita o *Chaim*, de origem turca, que era um caixeiro viajante muito popular. Esse senhor sempre se instalava em uma casa no início da ladeira que era uma propriedade dos irmãos Totonho e Chiquinho Casseiro. Ele se vestia com um paletó enorme que servia para carregar todo tipo de quinquilharias e bugigangas, além de relógios, pulseiras, anéis, brincos e colares.

Desse modo, o turco Chaim foi o primeiro barraqueiro a vender no jubileu de Congonhas, um pequeno radinho portátil de pilha, que se tornou um sucesso entre os mineiros. Esse senhor turco mascava cebola o dia todo, sendo que frequentou o jubileu por mais de 30 anos (Candreva, 2021)⁷.

Essas lembranças guardadas na memória vão sendo transmitidas de geração em geração, possibilitando a transcendência do *saber/fazer* e do conhecimento adquirido localmente (Rosa, 2010). Por conseguinte, a Etnomatemática está direcionada para as:

(...) diversas formas culturais, isso porque, o cotidiano das pessoas é repleto de entendimentos próprios da cultura e suas erudições, do que é transmitido aos outros por tradição e costume. E, a todo instante, os indivíduos estão copiando, classificando, medindo, explicando, generalizando, inferindo e, de algum modo, avaliando, usando os instrumentos materiais e intelectuais que são próprios a sua cultura (D'Ambrosio, 2020, p. 22).

Desse modo, a conexão da Etnomatemática com a Educação Matemática busca entender, compreender, respeitar e valorizar as maneiras pelas quais os *saberes* e *fazeres* matemáticos desenvolvidos pelos membros de um determinado grupo cultural foram difundidos de geração em geração (Rosa, 2010).

⁷Disponível em: <https://www.facebook.com/ihgcongonhas>. Acesso em: 19 de setembro de 2022.

Consequentemente, Gerdes (2012) argumenta que as investigações conduzidas em Etnomatemática visam utilizar uma ação pedagógica que respeite as práticas matemáticas presentes no cotidiano dos professores e alunos, haja vista que a Educação Matemática tem como objetivo “valorizar as raízes e conhecimentos científicos inerentes à Cultura, utilizando-os como alicerces para ascender melhor e mais rapidamente ao patrimônio científico de toda a Humanidade” (p. 13).

Assim, a dimensão educacional da Etnomatemática reflete sobre a importância da conexão entre a Matemática escolar/acadêmica (globais) com as práticas matemáticas locais, reforçando os valores, o respeito, a ética, a solidariedade e a cooperação entre ambos os conhecimentos numa determinada cultura (Rosa & Orey, 2017a).

Dessa maneira, as salas de aula podem propiciar o encontro de conhecimentos distintos por meio da utilização dos *saberes* e *fazeres* adquiridos fora da escola com os aqueles proporcionados pelo ambiente educacional (Rosa, 2010). Nessa perspectiva, D’Ambrosio (2020), reforça que um:

(...) enfoque etnomatemático sempre está ligado a uma questão maior, de natureza ambiental ou de produção, e a etnomatemática raramente se apresenta desvinculada de outras manifestações culturais, tais como a arte e religião. A etnomatemática se enquadra perfeitamente numa concepção multicultural e holística de educação (p. 47).

De acordo com essa asserção, Oliveira e Madruga (2018) afirmam que:

Cada cultura vive sua religião, e nela, o ser humano se projeta a fim de ter seu encontro transcendental. A religião como atividade cultural busca dar sentido a existência de um povo, de uma cultura, objetivando algo além da simples materialidade, o significado das suas atitudes, sejam elas boas ou não (p. 130).

Para Rosa (2010), na concepção multicultural, o fator predominante é o respeito e a harmonia de convivência entre as relações interculturais. Por conseguinte, essa concepção holística procura entender e compreender o conhecimento matemático produzido pelos membros de grupos culturais distintos por meio da valorização de um tipo de educação que busca a formação de uma sociedade multicultural e plural que respeite as opiniões diversas e as visões de mundo distintas.

Consequentemente, Rosa e Orey (2017b) argumentam que o encontro da Etnomatemática com as formas de venda que os barraqueiros utilizam e praticam em sua vida diária, possibilita a reflexão sobre as diversas vivências e experiências socioculturais. Esse contexto destaca que a:

(...) nossa cultura determina a maneira como nos comunicamos, como agimos na comunidade, na família, na escola e no trabalho, como nos divertimos, como nos interagimos uns com os outros, quais costumes seguimos e, também, de que maneira percebemos o mundo. Nesse sentido, os modos pelos quais adquirimos os nossos conhecimentos e as maneiras por meio das quais aprendemos não podem estar separados do contexto sociocultural no qual estamos inseridos, pois trazemos para a escola e, posteriormente, para o trabalho, uma bagagem repleta de perspectivas, de expectativas, de objetivos e entendimentos culturais que estão de acordo com as experiências que vivenciamos durante a nossa existência (p. 19).

Dessa maneira, as pessoas que frequentam a festa do Jubileu sempre ouvem os barraqueiros utilizando frases para atrair os clientes para as suas vendas, como, por exemplo:

Olha, olha, olha, caiu! Caiu o preço da calça, de R\$ 89,99 agora é só R\$ 69,99.
Venham, venham! Moça bonita não paga! Mas também não leva!
Leva 3 (três) pares de meia por 10 reais!
Olha a água! Olha a água! Uma é 3 (três) e duas é 5 (cinco) reais!.
Venha, minha senhora! Vamo comprá panela. Aqui na barraca você paga uma e leva duas!.
Olha a vela! Olha a vela! Só paga 2 (dois) reais!
Olha a arnica⁸! É só 5 (cinco) reais!
Tem para a mocinha! Venham, venham que aqui na barraca também tem promoção!
Aoooo (...) picolé! Um é 2 (dois) e 3 é 5 (cinco)!

Destaca-se que existem ainda outras frases que os barraqueiros utilizam para promover as suas vendas. Por outro lado, quando os barraqueiros realizam a venda de suas mercadorias, eles são ágeis para dar o troco ao realizar as contas de “cabeça”, cujos modos próprios de realizarem esses cálculos podem ser comparáveis aos dos feirantes. Por exemplo, os resultados dos estudos conduzidos por Cortes (2017) mostram que:

(...) 21 (84%) participantes anotaram em seus cadernos de observação sobre a agilidade do feirante na realização dos cálculos necessários para a determinação das mercadorias comercializadas. Por exemplo, o participante *A3* relatou sobre a rapidez do feirante nos cálculos, pois “quanto mais rápido ele faz a conta, mais satisfeito o cliente fica”. Nesse sentido, a participante *B1* também comentou sobre a agilidade do cálculo realizado pelo feirante, pois “tudo é rápido e usado [com] uma agilidade enorme para atender o máximo de gente possível em curto tempo” enquanto a participante *B6* anotou que o “feirante realiza as operações de cabeça com muita rapidez” (p. 122).

É importante ressaltar que esses participantes também afirmaram que as:

(...) práticas diferenciadas estão relacionadas com o fato de que o feirante não utiliza a calculadora para o cômputo do preço das compras e, também, não possui uma balança eletrônica para a pesagem dos produtos comercializados. Outra prática observada pelos participantes que se diferencia daquelas empregadas na escola é a

⁸A arnica é uma planta medicinal da espécie *Arnica montana*, que é rica em flavonóides e compostos fenólicos que conferem as suas propriedades anti-inflamatórias, analgésicas, antimicrobianas, antioxidantes e anticoagulantes. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/arnica/>. Acesso em: 14 de setembro de 2022.

predominância da utilização do cálculo mental nas transações efetuadas na feira (Cortes, 2017, p. 100).

Com relação às vendas, para Cortes (2017), conforme os resultados obtidos, em seu estudo, o feirante:

(...) disponibiliza os produtos em pacotes ou por quilo, para a escolha dos fregueses. Geralmente, os pacotes pesam meio quilo, sendo pesados em uma balança de pratos. De acordo com o feirante, esse tipo de pesagem possibilita a obtenção de lucro com as vendas, pois “eu ponho meio quilo no pacote para dar lucro e peso tudo na balança”. Assim, esse saber/fazer está relacionado com o desenvolvimento de um pensamento matemático que busca explicar, entender e compreender as diversas maneiras que o feirante dispõe para lidar com o ambiente laboral no qual está inserido (p. 149).

Conforme essa asserção, Nunes, Carraher e Schliemam (2011) afirmam que os feirantes desenvolvem uma condição algébrica de equivalência entre os pesos nos dois pratos da balança que lhes permite compreender as situações-problema que contêm incógnitas dos dois lados do sinal de igual, as quais nunca encontram em sua prática na feira. Similarmente, os barraqueiros que vendem os seus produtos no Jubileu em Congonhas também criam as suas próprias maneiras e modos de atrair os clientes para comprar os seus produtos. Em concordância com esse contexto, Nunes *et al* (2011) afirmam que:

Enquanto atividade humana, a matemática é uma forma particular de organizarmos os objetos e eventos no mundo. Podemos estabelecer relações entre os objetos de nosso conhecimento, contá-los, medi-los, somá-los, dividi-los etc. e verificar os resultados das diferentes formas de organização que escolhemos para nossas atividades (p. 29).

De acordo com D’Ambrosio (1986), esse fato atribui à Matemática o caráter de uma atividade inerente à humanidade, pois é praticada com plena espontaneidade, haja vista que é resultante de seu ambiente sociocultural e, conseqüentemente, determinada pela realidade material na qual os membros de grupos culturais distintos desenvolvem as práticas (matemáticas) cotidianas.

Nesse contexto, Rosa e Orey (2017a) argumentam que os *saberes* e *fazeres* diferentes se completam e complementam e, mutuamente, podem contribuir para a construção de novos conhecimentos. E assim, o aprendizado se desenvolve por meio da vivência e da experiência de outros comportamentos que são difundidos entre os membros de grupos culturais distintos.

Por exemplo, D’Ambrosio (2020) descreve que esse comportamento está relacionado com a dimensão epistemológica da Etnomatemática, por meio da qual são realizados os questionamentos existenciais vinculados ao *saber/fazer* desenvolvido pela humanidade, como, por exemplo, “Conhecer o quê? Sistema de conhecimento para quê? (...) de onde eu

vim? Para onde eu vou? Qual é o meu passado e o passado da minha gente? Qual é o futuro, meu e da minha gente? ” (p. 39).

Nesse direcionamento, Rosa (2010) afirma que essa abordagem busca relacionar os conhecimentos empíricos e teóricos que são necessários para a resolução das situações-problemas presentes no cotidiano desses membros. Consequentemente, D’Ambrosio (2020) comenta que a relação entre o empirismo e a teoria é destacada por meio de três questões:

- 1) Como passamos de observações e práticas *ad hoc* para a experimentação e método?
- 2) Como passamos de experimentação e método para reflexão e abstração?
- 3) Como procedemos para as invenções e teorias? (p. 39).

Para Rosa (2010), essa sequência pode ser considerada como uma base teórica/metodológica que busca explicar a evolução do conhecimento e de sua epistemologia. Por conseguinte, D’Ambrosio (2020) propõe uma epistemologia necessária para atender o ciclo do conhecimento de uma maneira integrada, ou seja, como um processo que é gerado, acumulado e difundido com o objetivo de promover o desenvolvimento da humanidade. Por exemplo, Rosa e Orey (2017a) destacam sobre a:

(...) necessidade de que as habilidades e competências matemáticas que os alunos aprendem nas escolas sejam logicamente construídas com base em uma combinação de conhecimentos adquiridos no ambiente sociocultural por meio da aquisição de novas informações processadas nesse ambiente (p. 47).

Então, Rosa (2010) argumenta que a importância da dimensão da Etnomatemática cognitiva é valorizar o processo de desenvolvimento do conhecimento matemático utilizado pelos membros de grupos culturais distintos ao respeitar os *saberes* e *fazeres* desenvolvidos localmente, promovendo a construção de novos conhecimentos por meio do dinamismo cultural.

Considerações Finais

Ao registrar sobre a importância da festa religiosa do Jubileu de Congonhas e a sua parte comercial, pode-se resgatar memórias e histórias de vida dos membros de grupos culturais distintos. É uma festa esperada por muitas pessoas que aproveitam esse momento para agradecer as graças alcançadas e renovar a sua fé. Para D’Ambrosio (2020), essa prática pode ser explicada como a:

(...) resposta às pulsões de sobrevivência e de transcendência, que sintetizam a questão existencial da espécie humana. A espécie cria teorias e práticas que resolvem a questão existencial. Essas teorias e práticas são as bases de elaboração de

conhecimento e decisões de comportamento, a partir de representações da realidade (p. 29).

E, paralelamente à festa religiosa, outras pessoas aproveitam essa celebração para movimentar a economia, seja de um modo artesanal ou industrial. Desse modo, considerar essa vivência dos membros dessa comunidade, como, por exemplo, os professores e os alunos para o desenvolvimento de uma ação pedagógica relacionada com os conteúdos matemáticos escolares/acadêmicos é importante para a compreensão do dinamismo cultural que ocorre no encontro entre culturas distintas, porém, complementares.

Nessa dinâmica cultural, para Rosa (2010), esses membros comentam sobre as situações-problema vivenciadas, experienciadas ou difundidas entre as gerações pelos membros da comunidade escolar. Assim, D'Ambrosio (2020) argumenta que o cotidiano dos membros e grupos culturais distintos está:

(...) impregnado dos *saberes e fazeres* próprios da cultura. A todo instante, os indivíduos estão comparando, classificando, quantificando, medindo, explicando, generalizando, inferindo e, de algum modo, avaliando, usando os instrumentos materiais e intelectuais que são próprios à sua cultura (p. 24).

Dessa maneira, D'Ambrosio (2020) comenta que existe a necessidade de associar o *saber/fazer* matemático presente no dia a dia ao conhecimento matemático escolar/acadêmico, pois a humanidade transcende no espaço e no tempo além do satisfazer as necessidades de sobrevivência imediatas à preservação práticas matemáticas desenvolvidas pelos membros de culturas distintas.

O processo de comercialização de produtos realizado pelos comerciantes no período do Jubileu propicia uma reflexão sobre como a Matemática é utilizada por um grupo distinto de pessoas que possui um *saber/fazer* matemático desenvolvido localmente que, na maioria das vezes, conforme discutido por Cortes (2017), possui um grau de escolarização mínimo, devido à necessidade de trabalharem desde cedo para que possam sustentar a família e terem dignidade em suas vidas.

Consequentemente, o olhar etnomatemático proposto neste artigo, pode reverberar a importância de contextos socioculturais de cada localidade, como, por exemplo, os participantes do Jubileu, que pertencem a grupos culturais distintos, cujos conhecimentos também precisam ser valorizados, respeitados e considerados no ambiente educacional, haja vista que esses membros desenvolvem maneiras diferentes e diversas de associar e realizar as suas atividades cotidianas conforme as próprias visões de mundo.

Referências

- Candrea, A. (2022) *Jubileu do Bom Jesus de Matosinhos em Congonhas*. 2020. Disponível em: <https://www.congonhas.mg.gov.br/wp-content/uploads/2022/09/Artigo-Jubileu-do-Bom-Jesus-de-Matosinhos.pdf>. Acesso em: 10 de setembro de 2022.
- Candrea, A. (2021) *Arte religiosa*. Congonhas, MG: Câmara Municipal. Disponível em: <https://www.congonhas.mg.leg.br/congonhas/arte-religiosa>. Acesso em 21 de julho de 2022.
- Carraher, T. N., Carraher, D. W., & Schliemann, A. D. (2011). *Na vida, dez; na escola, zero*. 16ª Edição. São Paulo, SP: Editora Cortez.
- Cortes, D. P. O. (2017). *Re-significando os conceitos de função: um estudo misto para entender as contribuições da abordagem dialógica da etnomodelagem*. Dissertação de Mestrado Profissional em Educação Matemática. Departamento de Educação Matemática. Ouro Preto, MG: Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto.
- D'Ambrosio, U. (1986). *Da realidade a ação: reflexões sobre educação e matemática*. São Paulo: Summus.
- D'Ambrosio, U. (1990). *Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer*. São Paulo, SP: Editora Ática.
- D'Ambrosio, U. (1997). *A era da consciência*. São Paulo, SP: Editora Fundação Petrópolis.
- D'Ambrosio, U. (2005). Sociedade, cultura, matemática e o seu ensino. *Educação e Pesquisa*, 31(1), 99-120.
- D'Ambrosio, U. (2020). *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. 6ª Edição. Belo Horizonte, MG: Autêntica.
- França, F. (2001). *Manual do romeiro do Bom Jesus de Congonhas*. Congonhas, MG: Prefeitura de Congonhas.
- França, F. (2015). *Arte e paixão: Congonhas do Aleijadinho*. Belo Horizonte, MG: C/Arte.
- Gerdes, P. (2012). Incorporar ideias matemáticas provenientes da África na educação matemática no Brasil? *Quipu*, 14(1), 93-108.
- Neves, D. M. (2014). *Congonhas do Campo e sua trajetória histórica*. Livro Carta Arqueológica de Congonhas. Belo Horizonte, MG: Ed. Rona Manabi.
- Oliveira, F. S., & Madruga, Z. E. F. (2018). Etnomatemática e Candomblé: a mística numérica por trás dos ritos. *Revista Educação Matemática em Foco*, 7(2), 127-155.

- Rosa, M. (2010). *A mixed-methods study to understand the perceptions of high-school leaders about ELL students: the case of mathematics*. College of Education. Sacramento, California State University, Sacramento (CSUS).
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2005). Tendências atuais da etnomatemática como um programa: rumo à ação pedagógica. *Zetetiké*, 13(23), 121-136.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2017a). *Influências etnomatemáticas em salas de aula: caminhando para a ação pedagógica*. Curitiba, PR: Appris Editora.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2017b). *Etnomodelagem: a arte de traduzir práticas matemáticas locais*. São Paulo, SP: Editora Livraria da Física.
- Souza, R. L. (2013). *Festas, procissões, romarias, milagres: aspectos do catolicismo popular*. Natal, RN: Editora do IFRN.