

Etnomodelagem na Confecção da Boneca de Capim-Dourado na Comunidade Mumbuca no Jalapão

Joyce Kelly dos Santos Aires
Universidade Federal do Tocantins (UFT)
joyce.aires@uft.edu.br

Alcione Marques Fernandes
Universidade Federal do Tocantins (UFT)
alcione@uft.edu.br

Resumo

Este artigo apresenta uma pesquisa realizada com a artesã e liderança da Comunidade Quilombola Mumbuca: Ana Mumbuca localizada na cidade de Mateiros, no Parque Estadual do Jalapão no estado do Tocantins. A pesquisa trata dos principais elementos envolvidos na produção da boneca feita de capim-dourado e com a seda do buriti criada pela artesã. A Etnomodelagem é utilizada como referencial teórico para análise, tendo em vista que a produção artesanal da boneca de capim-dourado possui características de representação émica consistentes com o conhecimento socialmente construído pela Comunidade.

Palavras-chave: Etnomodelagem, Boneca de Capim-Dourado, Comunidade Mumbuca.

Ethnomodelling in the Making of Capim-Dourado Doll in the Mumbuca Community in Jalapão

Abstract

This article presents a research carried out with the artisan and leader of the Quilombola Mumbuca Community: Ana Mumbuca located in the town of Mateiros, in the Jalapão State Park in the state of Tocantins. The research deals with the main elements involved in the production of the doll made of golden grass and buriti silk created by the artisan. Ethnomodeling is used as a theoretical framework for analysis, considering that the artisanal production of the golden grass doll has characteristics of emic representation consistent with the knowledge socially constructed by the Community.

Keywords: Ethnomodelling, Capim-Dourado Doll, Mumbuca Community.

Etnomodelación en la Fabricación del Muñeco de Capim-Dourado en la Comunidad Mumbuca en Jalapão

Resumen

Este artículo presenta una investigación realizada con la artesana y líder de la Comunidad Quilombola Mumbuca: Ana Mumbuca ubicada en la ciudad de Mateiros, en el Parque Estadual Jalapão en el estado de Tocantins. La investigación trata sobre los principales elementos que intervienen en la producción del muñeco de hierba dorada y seda buriti creada por el artesano. Se utiliza como marco teórico de análisis la etnomodelación, considerando que la producción artesanal del muñeco de hierba dorada tiene características de representación émica acordes con el saber socialmente construido por la Comunidad.

Palabras clave: Etnomodelación, Muñeca de Capim-Dourado, Comunidad Mumbuca.

Introdução

A pesquisa apresentada neste texto refere-se à elaboração de trabalho final da disciplina eletiva de Etnomatemática ofertada, no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins, Campus de Arraias, durante o isolamento social imposto pela pandemia do Covid-19, no ano de 2021, ministrada pela segunda autora e cursada pela primeira autora deste artigo.

Descrevemos a produção da boneca de capim-dourado na Comunidade Mumbuca localizada no Parque Estadual do Jalapão, no leste do estado do Tocantins, Brasil e os registros são feitos a partir de roda de conversa com a autora do artefato cultural: Ana Mumbuca.

Os elementos presentes na confecção da boneca de capim-dourado permitem a análise por meio da Etnomodelagem (Rosa & Orey, 2016, 2017) ao considerarmos que sua estruturação possui vários conceitos matemáticos inseridos relacionados diretamente com a cultura jalapoeira.

Comunidade Quilombola Mumbuca

A Mumbuca é uma comunidade quilombola localizada aproximadamente a 35 km na zona rural do município de Mateiros no estado do Tocantins, que por sua vez, está a 360 km da cidade de Palmas, capital do estado, segundo as palavras de uma de suas principais lideranças:

No Brasil estou aquilombada em uma região chamada Jalapão, que está localizada no leste do Tocantins e faz divisa com os Estado da Bahia, Piauí, Maranhão. Exatamente no município chamado Mateiros (TO), somos uma grande família, descendentes de negros africanos, que foram desembarcados no Estado da Bahia e Piauí. Saímos do Estado nordestino e ocupamos um recanto, cercado por serras e rio. Sou a sexta geração desse quilombo, hoje estamos na oitava geração, pertencço ao tronco familiar da linhagem das seguintes mulheres: Jacinta, Guardina, Laurina, Laurentina e Almerinda. Na cosmologia quilombista, sou geração neta da Jacinta, portanto, sou o começo da primeira geração em território jalapoeiro (Matos da Silva, 2019, p. 22).

De acordo com a página *Unidades de Conservação no Brasil*¹ a cidade de Mateiros juntamente com o município de São Félix do Tocantins localizam-se dentro da unidade de conservação brasileira de proteção integral à natureza, na região leste do estado, nomeado como Parque Estadual do Jalapão (PEJ).

Possuindo como território um espaço de 158.885,50 hectares, esta área possui uma variada diversidade de vegetação, onde as características predominantes são: cerrado ralo e campo limpo com veredas. As paisagens de PEJ são de extensas veredas, onde o buriti e o

¹ Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/arp/1406>.

capim dourado multiplicam-se e são transformados na base do artesanato local, conhecido no mercado nacional, garantindo a renda das famílias tradicionais habitantes da região.

Devido a precariedade das condições das estradas da região, que constituem em grande parte do trajeto em estradas de terra, com vários pontos de areal bem fino (areias quartzosas), o deslocamento para o povo Mumbucano torna-se um grande desafio.

Partindo da capital Palmas as rotas mais comuns para o acesso da comunidade, são feitas pelo Norte, trecho Palmas - Novo Acordo (115 km) asfaltado, trecho Novo Acordo - São Félix do Tocantins (147 km), seguindo depois entre São Félix do Tocantins e Mateiros (79 km) ambas por estradas de terra.

A segunda rota é feita pelo Sul, o caminho entre Palmas-Porto Nacional (60 km), que dá acesso à rodovia parcialmente pavimentada, que passa por Ponte Alta do Tocantins (135 km de asfalto) até atingir o município de Mateiros (165 km de terra)². Para Munanga (1996) citado em Melo (2017, p. 32), a “palavra quilombo tem origem umbundo, dos povos das línguas bantu, de uma região entre Angola e Congo”.

No Brasil, no período colonial que aconteceu entre os séculos XVI e o início do século XIX, com o intuito de grupos de negros fugirem da escravidão, como uma tática de sobrevivência mais digna, eles migravam de Salvador e de suas redondezas para as regiões Nordeste, Norte, e Centro-Oeste com ênfase nos estados da Bahia, Pernambuco, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Alagoas e Tocantins (Munanga,1996) *apud* Melo, 2017).

Nessas regiões, esses negros refugiavam-se em lugares escondidos no meio das matas, e esses locais de acolhimento eram denominados de quilombos. Nesse contexto, a:

(...) história de formação de Mumbuca tem em sua árvore genealógica relações entre diferentes povos (Fundação Cultural do Tocantins, 2010), como haveria de ser na época durante a interiorização e ocupação do território brasileiro, o que leva a entender que é o resultado de um processo longo de relações com características interculturais (Melo, 2017, p. 33).

Existem poucas informações sobre o início da comunidade em Mumbuca, mas o que se sabe é o fato que originou-se entre os séculos XVIII e XIX com a vinda de famílias de negros fugitivos da Bahia, estes acabaram miscigenando com os indígenas que supõe-se que sejam da etnia Xerente (Pizzio & Lopes, 2016).

Segundo Governo do Estado do Tocantins (2003), Mumbuca iniciou sua formação próxima a um córrego de mesmo nome, por pessoas de antigos quilombos da Bahia. A informação que se tem sobre o início da formação é que ocorreu entre duas famílias, a de José Delfino Bento, que se casou com Maria Jacinta, de aldeia indígena

² Disponível em: <https://www.to.gov.br/jalapao/w2szzqpn9qm>.

que também vivia na região; e Antônio Beato, que se casou com Luiza (Melo, 2017, p. 36).

Segundo Melo (2017) o povoado recebeu o nome de Mumbuca em homenagem a uma abelha bastante comum na região, mas como se sabe é apenas uma das versões de seus mitos de criação. Sobre Mumbuca, Pizzio e Lopes (2016) expõe que:

Trata-se de uma comunidade quilombola extrativista que se dedica à produção de artefatos culturais confeccionados com capim dourado, além da agricultura de subsistência e criação de galinhas. A interação das famílias da comunidade (23 residências no núcleo da comunidade e 11 mais distantes, espalhadas pela área da terra quilombola) com o capim dourado e outras espécies do bioma local é tradicional (p. 659).

A cidade de Mateiros é conhecida tanto por ser o centro do turismo do PEJ, como também por ser referência das artes produzidas com o capim dourado. Esse ofício é passado de geração para geração, desde meados do ano de 1959 tornou-se um meio de movimentação da economia, sendo importante fonte de renda para muitas famílias.

Essa atividade tornou-se de grande importância não somente para a população local, como também para toda a região do Jalapão-Ponte Alta, Novo Acordo, Santa Tereza, Lagoa do Tocantins e no Prata, sendo a Comunidade Mumbuca considerada a raiz e precursora dessa prática.

O Artesanato na Comunidade Mumbuca

O início do artesanato em Mumbuca é um pouco incerto devido às poucas informações sobre seu surgimento. O fato da comunidade estar localizada em uma área de difícil acesso, fez com que os habitantes daquelas terras procurassem meios diversificados para se subsistir (Melo, 2017).

Passando a criar artesanato com o capim que encontravam nas veredas, que mais parecia ouro, o capim-dourado³. Especula-se que o artesanato de capim-dourado inicialmente era feito por indígenas da etnia Xerente, pois estes são conhecidos pelas suas habilidades artesanais, e nestas regiões já habitavam. Assim, os habitantes de Mumbuca começaram com este ofício de produzir peças, e tecer o capim a partir da década de 1930 (Melo, 2017).

³ O nome científico do capim-dourado é *Syngonanthus nitens*. Nitens, em latim, significa *que brilha*. Outra coisa curiosa é que o capim-dourado não é exatamente um capim, ou uma grama daquelas que crescem nos pastos. O capim-dourado é, na verdade, um tipo de sempre-viva. Portanto, não pertence à mesma família de plantas dos capins, mas sim à outra família que se chama *Eriocaulacea* (Sampaio, Schmidt, Figueiredo, & Sano, 2011, p. 18).

O capim-dourado brota em áreas que possuem um tipo de vegetação que chama-se de veredas, características de ser uma região mais encharcada e campos úmidos do cerrado “floresce entre julho e agosto, num ciclo anual. A colheita manual é feita nos meses de setembro e outubro, quando o capim amadurece e assume sua cor dourada característica” (Pizzio & Lopes, 2016, p. 660).

O capim é colhido uma vez por ano, e antes deste processo a população local organiza uma festa para comemoração, esta é chamada de *Festa da Colheita*. No ano de 2021, essa festa ocorreu no dia 18 de setembro e a colheita ocorreu a partir do dia 20 de setembro até o início das chuvas no mês de novembro.

Para que não haja agressão à natureza, é recomendado que os colhedores de capins façam o depósito das flores no solo, durante a colheita, e o corte dos talos, sem retirar as raízes para que a reprodução do capim não seja prejudicado (Figura 1).

Figura 1: Colheita de Capim-Dourado⁴ nas veredas do Jalapão



Fonte: <https://www.redalyc.org/journal/5998/599863765014/html/>

Após a colheita feita pela comunidade local, os talos de capim-dourado são enrolados em cordas finas que, são costuradas manualmente com a fibra do buriti, desta forma a arte do fazer com as mãos vai assumindo formas diversas, segundo relatos das artesãs locais, Pizzio & Lopes (2016) afirmam que as:

(...) formas originais são baús e chapéus; as formas tradicionais são cestas, sacolas, bolsas e potes, mais recentemente acrescidas das inovações, como bijuterias (brincos, pulseiras, colares); os sousplats são enfeites de mesa, ímãs de geladeira, acessórios de vestuário, porta-canetas, chaveiros e mandalas, que podem ser associados a pedras, talos e folhas de miriti, e sementes da flora local (p. 660).

⁴ A arranca é uma atividade perambulante, andarilha e sem direção certa, sempre em busca das ilhas de capim. Como dizem, ranca mais quem anda mais. Ao longo do itinerário, a família se separa, cada membro indo numa direção, contornando as veredas em busca dos locais de maior concentração da planta. Enquanto no campo o capim é ajuntado de maneira disforme, a separação dos maços é feita na rancharia. Nestas duas imagens, Deni, Iracema, Belarmina e Dieison se reencontram na vereda da Estiva, após duas horas de coleta.

Além do capim-dourado necessário para a fabricação das peças devemos destacar a seda do buriti⁵, uma fibra fina colhida das folhas do buriti, fibra esta que se encontra no interior da folha do buriti antes de aflorar, esta fibra é importantíssima para a fabricação das peças, pois ela que é utilizada como fio para a costura do capim.

A comunidade Mumbuca por ser o centro do artesanato do capim que se tornou fonte de sustento das famílias da comunidade, com isto foi criada uma associação de produtores da região. Então, os “artesãos estão organizados desde 2002 em torno da Associação Capim Dourado do Povoado de Mumbuca, que orienta as atividades de extração, produção e venda dos artefatos” (Pizzio & Lopes, 2016, p. 661). Dessa maneira, na:

(...) loja, além dos artefatos de motivos variados, estão expostos também os registros históricos da comunidade: uma faixa que descreve a árvore genealógica das famílias, livros sobre a comunidade ou o trabalho com o capim dourado, documentários em vídeo, catálogos produzidos por órgãos governamentais e CDs de músicos da comunidade ou da região (Pizzio & Lopes, 2016, p. 661).

A *Casa de Artesanato*⁶ é o espaço no qual a comunidade deixa as suas peças para a comercialização (figura 2). Em cada uma das peças que é vendida existe um papel colado com o nome da artesã e o valor de cada peça. Essas informações inseridas nas peças servem de controle para a associação repassar o dinheiro para quem a produziu.

Figura 2: Casa de Artesanato da Comunidade Mumbuca



Fonte: Acervo das autoras, festa da Colheita do Capim-dourado em 2019

Dentro da loja existem diversas peças e até mesmo peças iguais, porém de valores diferentes, é interessante ressaltar que os valores é a própria artesã que põe, sendo que deste valor 90% do dinheiro da venda é repassado à artesã que é pago uma vez na semana, e os 10% restantes é da própria associação para poder reinvestir e ajudar a comunidade. Quando

⁵ O buriti é uma palmeira assim como a buritirana, a bacaba, o babaçu e a piaçava. Ele pode crescer até 30 metros de altura e é a planta característica das veredas. No Brasil, o buriti ocorre em quase todo o Cerrado. Também existe buriti na Amazônia e Pantanal (Sampaio, Schmidt, Figueiredo, & Sano, 2011, p. 37).

⁶ Espaço destinado à comercialização das peças artesanais produzidas pelos artesãos e artesãs da Comunidade.

ocorre a venda o papel colado é retirado das peças e com isso é dada a baixa da peça num caderno e em seguida o dinheiro é repassado.

O artesanato e as peças de capim-dourado tornaram-se bastante conhecidas e vendidas a partir da década de 90. De acordo com Sousa (2009) Carvalho (2014) citado em Pizzio e Lopes (2016), os:

(...) fatores que convergiram para sua divulgação, segundo Carvalho (2014) e Sousa (2009), foram a construção de uma ponte ligando os municípios de Mateiros e Ponte Alta (rompendo o relativo isolamento da região), uma reportagem divulgada no programa Globo Repórter, em 1990, e o crescente advento do turismo na região do Jalapão (p. 665).

O capim-dourado é considerado um ouro para as comunidades da região, pois é a partir dele que as famílias mantêm seu sustento, e essa tradição vem passando de geração para geração. Dentro da comunidade todos tecem o capim para a produção de suas peças, crianças e adultos todos criando sua arte.

Em um diálogo com Dona Almerinda (mãe de Ana Mumbuca) uma senhora de seus 70 e poucos anos residente na comunidade Mumbuca nos conta um pouco de sua história. Já com o capim-dourado em suas mãos ela nos revela que começou a fazer arte com o capim já tarde com seus 40 e poucos anos de idade.

Por ser mãe de 11 filhos e sempre trabalhar na roça em plantios de arroz, milho, etc. E com o cuidado da casa não tinha tempo para aprender a arte com o capim, porém ressalta que em sua época de jovem a arte com o capim não tinha muita visibilidade como tem atualmente e com isso poucos teciam o capim e produziam os artesanatos.

Sua história com o capim-dourado teve início já tarde como ressalta e com isso desde cedo procurou passar seus conhecimentos aos seus filhos que logo repassaram para seus filhos também. Atualmente em sua residência todos fazem alguma arte com o capim, as crianças começam a fazer peças simples, como por exemplo, porta copos, *sousplat* em capim dourado, entre outros.

Etnomatemática e Etnomodelagem no Artesanato da Comunidade Mumbuca

A Etnomatemática concebida por Ubiratan D'Ambrosio (1998, 2005), ainda na década de 1970, permite observar e registrar o pensamento matemático presente em diferentes grupos culturais. Conforme essa afirmação, destaca-se que o:

(...) cotidiano 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 da cultura (D'Ambrosio, 2005, p. 22).

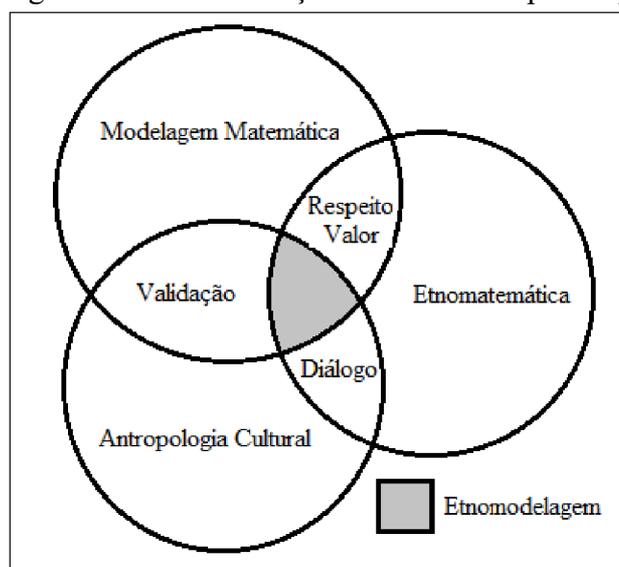
A Etnomatemática é um programa de pesquisa que busca entender o *saber/fazer* historicamente construído pela humanidade, contextualizado em diferentes grupos de interesse, etnias, povos, nações. Dessa forma, esse programa possibilita discutir saberes e fazeres de comunidades numa perspectiva de registro, análise e valorização destas práticas.

A partir das discussões realizadas na Etnomatemática podemos estabelecer que os modelos matemáticos construídos por distintas comunidades na resolução de problemas cotidianos são características culturais próprias de cada grupo, dessa forma entende-se que:

O conjunto desses instrumentos se manifesta nas maneiras, nos modos, nas habilidades, nas artes, nas técnicas, nas ticas de lidar com o ambiente, de entender e explicar fatos e fenômenos, de ensinar e compartilhar tudo isso, que é o matema próprio ao grupo, à comunidade, ao etno. Isto é, na sua etnomatemática (D'Ambrosio, 2005, p. 35).

A Etnomodelagem pode ser considerada uma área de convergência entre a Etnomatemática, a Modelagem Matemática e a Antropologia Cultural, conforme a figura 3.

Figura 3: A etnomodelagem como a intersecção entre três campos de pesquisa e investigação



Fonte: Rosa e Orey (2017, p. 22)

Considerando a Etnomodelagem como intersecção desses três campos de pesquisa podemos estabelecer que as práticas matemáticas desenvolvidas nos grupos e comunidades enraizam-se nas diferentes relações culturais, ou seja, “De acordo com esse ponto de vista, existe a necessidade de reconhecer que o conhecimento matemático origina-se nas práticas culturais que estão enraizadas nas relações sociais” (Rosa & Orey, 2017, p. 23).

As pesquisas desenvolvidas sobre os procedimentos e as ideias utilizadas pelos distintos grupos culturais em seus saberes e fazeres, conforme a Etnomodelagem permite

estabelecer que os modelos matemáticos desenvolvidos são o resultado do pensamento lógico-empírico dos membros da comunidade expressos na solução dos problemas cotidianos enfrentados por estes grupos. (Rosa & Orey, 2016, 2017, 2020).

O Artesanato da Boneca de Capim-Dourado

No ano de 2021, durante a pandemia do Covid-19, a primeira autora-pesquisadora teve o privilégio de residir por alguns meses na cidade de Mateiros, no Tocantins. Devido a crise mundial de saúde vivida nessa época, a Universidade Federal do Tocantins suspendeu suas atividades presenciais, o que possibilitou aos estudantes matriculados no ensino presencial estudarem de modo remoto.

Desta forma, no segundo semestre letivo de 2021, a primeira autora cursou de modo remoto todas as disciplinas matriculadas enquanto morava na cidade de Mateiros, a quase 600 km de Arraias. Dentre as disciplinas cursadas naquele momento, estava Etnomatemática, ministrada pela segunda autora-pesquisadora que representou o primeiro contato da primeira autora com este vasto campo de pesquisa.

Segundo o Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática do Campus de Arraias, da Universidade Federal do Tocantins (UFT) esta disciplina é eletiva e foi ministrada com o objetivo de compreender a Etnomatemática como área da Educação Matemática e suas implicações no processo de formação do professor de matemática.

As aulas foram realizadas de forma interativa, os momentos síncronos da disciplina aconteciam discussões a respeito dos textos propostos pela segunda autora, como também houveram apresentações de seminários feitos pelos alunos e alunas sobre os textos e vídeos. Ao final do período letivo foi proposta a redação e apresentação de um artigo sobre tema discutido nos encontros.

Ao longo da vivência da primeira autora na região do Jalapão, houve a possibilidade de conhecer moradores da região e num desses contatos aconteceu uma relação estreita com um professor da Rede Pública de Ensino do município.

Ele serviu de elo para o contato com Ana Mumbuca e este contato possibilitou conhecer um pouco de sua história, como também a arte por ela produzida. Desse contato surgiu a ideia de elaboração do artigo final da disciplina sobre a boneca de capim-dourado produzida por Ana Mumbuca.

Ana Cláudia é filha de Dona Almerinda, mais conhecida como Ana Mumbuca, é a artesã criadora da boneca de capim-dourado. Foi com ela que a primeira autora colheu as

informações sobre a produção do artesanato em forma de boneca. As informações foram coletadas numa roda de conversa informal⁷ com registro de áudio realizado pela primeira autora.

Ana Mumbuca explicou que a boneca possui grande representatividade para a comunidade, pois o intuito de sua fabricação é homenagear as mulheres que tecem na comunidade. Durante a fabricação da boneca ocorreram diversas tentativas e erros para se chegar na determinada silhueta desejada, segundo Ana foram 57 (cinquenta e sete) tentativas para se chegar na percepção de visão e tato em uma simetria harmônica (Figura 3).

Figura 4: Artesã confeccionando a boneca



Fonte: Ana Mumbuca

Seu objetivo era fazer com que a boneca tivesse semelhança com uma mulher, porém com um padrão de beleza estabelecido como harmônico. Essa fala de Ana Mumbuca nos deixou intrigadas pois, segundo ela em suas tentativas chegou a fazer bonecas mais encorpadas, chamadas por ela de *gordinhas*, mas essas não tiveram resultado satisfatório nas vendas, dessa forma chegou à conclusão de que havia ali um padrão que visualmente era mais aceito pelo público, ou seja, as bonecas mais acinturadas.

Muitos entendem que o capim-dourado é de um mesmo tipo, porém isso não é verdade. De acordo com Ana Mumbuca a fabricação da boneca é feita com o capim-dourado *Pic fino* (nomenclatura utilizada pela comunidade para se referir ao capim com uma espessura mais fina e com a coloração dourado claro) e não do capim grosso. Segundo o seu relato existem duas espécies de capim-dourado: douradinho e o douradão.

A boneca para ser fabricada com melhor acabamento deve ser criada com o capim-dourado fininho, o *pic fino*. Desse modo, percebemos que a matemática no artesanato da

⁷ Entrevista realizada em Mateiros, Tocantins, em 05 de dezembro de 2021.

boneca se inicia desde a colheita, pois existe a influência das ditas quantidades de moquecas, ou seja, feixe com uma determinada quantidade de capim-dourado que é necessário para a produção de uma boneca de pequeno, médio e grande porte.

Por trás da fabricação da boneca existe uma uniformidade nos fios, para que os clientes ao verem o artefato tenham a impressão de que é somente um único fio que a costura ou apenas um feixe de capim que a envolve.

Ana destaca também a quantidade de fios que é necessário para tecer a boneca, ela nos diz que é pelo tato que ela consegue perceber quando os fios do capim-dourado estão diminuindo, momento este que se vê necessário acrescentar mais fios de capim a confecção da boneca.

Há um diferencial na silhueta da boneca, Ana relata que pode fazer dez bonecas sem fita métrica, ou seja, ela consegue medir o tamanho pelo que ela chama de *olhômetro*, destacando que sabe o tamanho exato da boneca somente olhando e sentindo a peça de como ela está se contornando e como está o desenvolvimento de seu acabamento.

Outro ponto importante destacado é a beleza da boneca que ocorre através da simetria, onde as bordas não podem ser maiores e nem menores, nem grossas e nem finas em determinado momento, fazer os braços que combine com a postura do corpo da boneca, com a dimensão da cabeça e do chapéu (Figura 5).

Figura 5:Acabamento da boneca de capim-dourado



Fonte: Ana Mumbuca

Segundo Ana Mumbuca a renda da boneca vai de acordo com o padrão do seu tamanho e com a quantidade de material e trabalho empenhado na produção, ao fazer bonecas mais *gordinhas* destaca que as vendas não são satisfatórias, afirma que o mercado determina o padrão de boneca a ser fabricado destacando a simetria a ser utilizada.

Ana ressalta que mesmo tendo a preocupação em representar a diversidade de mulheres que fazem história e arte como ela, não é possível tendo em vista que essa representatividade diversa esbarra na aceitação da clientela.

Em suas produções Ana Mumbuca destaca que pode fazer várias bonecas, porém cada boneca é peça única, ou seja, ela não se repete visto que cada uma possui sua própria característica. Além de ter sua representatividade, a boneca também gera uma renda, tudo começa quando se compra o capim-dourado.

O capim-dourado que é utilizado na fabricação de suas bonecas não é colhido pela própria artesã, pois a logística de ir colher o capim-dourado está cada dia mais difícil e que quem vai à colheita normalmente são os homens da comunidade e alguns grupos mais específicos que tenham carro, ou quem consegue chegar até no campo, contudo destaca que é a própria comunidade que colhe o capim.

Ana Mumbuca salienta a sua satisfação no reconhecimento de seu trabalho ao ver que aquela arte que está sendo vendida foi realizada por ela durante dias e que aquele capim que ela teceu vem do mato, é interessante evidenciar também que a produção da Boneca foi criação dela, e somente ela a tece em toda a comunidade.

Outro destaque na produção de suas bonecas é a linha que utiliza-se em sua costura, esta linha é natural que é da seda do buriti onde a colheita é feita antes da palha ser aberta, onde é tirado a película da palha que eles chamam de seda que é a parte mais fininha e mais forte e resistente da palha. Após a colheita, essa seda é colocada no sol para secar, e depois é usada para a costura.

Na produção da boneca é necessário que os fios de seda sejam uniformes, não devem ser uns fios grossos e outros finos e sim fios simétricos, para que o comprador da peça acredite que é apenas um único fio, mas que na verdade foram vários fios que foram emendados. Ao contrário do capim-dourado que não é colhido por ela, a seda do buriti é colhida pela própria artesã.

Cada boneca fabricada por Ana Mumbuca consome em média cerca de 300 a 600 gramas de capim-dourado, isso vai depender do tamanho da boneca. Quanto mais capim maior é o tamanho da boneca, o peso, a espessura e até mesmo o tempo de sua fabricação.

A Etnomodelagem na Produção da Boneca de Capim-Dourado

Com um olhar mais atento podemos perceber que toda cultura carrega conhecimentos ancestrais de sabedoria desenvolvidos a partir da resolução dos problemas

cotidianos, ou seja, “Falamos então de um saber/fazer matemático na busca de explicações e de maneiras de lidar com o ambiente imediato e remoto” (D’Ambrosio, 2005, p. 22).

É importante destacar que, na Comunidade Mumbuca, ao perguntarmos à Dona Almerinda e à sua filha Ana, o que elas sabem de Matemática a resposta foi imediata, respondendo que pouco sabem dessa ciência.

Ao salientar que na produção do artesanato desenvolvido elas estavam produzindo a matemática viva, e que cada peça idealizada eram carregadas de matemática, Ana parou para pensar e reafirmou que realmente, que a matemática estava ali presente do momento da colheita, até a finalização da peça.

Segundo Rosa e Orey (2016, 2017) os etnomodelos construídos pelos membros das comunidades culturais são desenvolvidos a partir de suas labutas cotidianas na busca por soluções criativas de seus problemas, questionamentos e indagações na busca pela sobrevivência e transcendência.

Em outras palavras, os “etnomodelos podem ser considerados como representações internas (êmicas) ou externas (éticas) que são consistentes com o conhecimento matemático que é socialmente construído e compartilhado pelos membros de grupos culturais distintos (dialógica)” (Rosa & Orey, 2016, p. 61).

A fabricação da boneca de capim-dourado por Ana Mumbuca evidencia um etnomodelo êmico, construído por membro da própria comunidade, por se tratar do desenvolvimento de um método tendo como objetivos: a representatividade das mulheres artesãs da Comunidade, a beleza feminina em suas formas delicadas e por fim a comercialização do produto.

Segundo a própria artesã em sua fala, a construção da boneca inicia suas definições a partir do tipo de capim-dourado utilizado, o *pic fino*, em seguida a escolha do tamanho da boneca a ser fabricada definindo a quantidade de moquecas (feixes de capim-dourado), e ao longo do processo de fabricação a artesã por meio de sua sensibilidade utiliza-se de mais ou de menos capim.

Ana afirma que existe um padrão de boneca mais aceita para comercialização, a silhueta *ideal* foi atingida após 57 tentativas para acertar o visual mais agradável aos olhos e deste modo, podemos atribuir relação com conceitos matemáticos acadêmicos por exemplo, com a razão áurea, que estabelece padrões de beleza estética desenvolvidos nas Artes.

De acordo com o etnomodelo êmico definido na criação da boneca de capim-dourado será possível estabelecer relações com um etnomodelo ético construído a partir dos

diálogos com Ana Mumbuca e desse modo permitir a tradução desta importante prática sociocultural da Comunidade Mumbuca.

Considerações Finais

A pesquisa realizada com Ana Mumbuca teve como objetivo a elaboração do artigo final da disciplina de Etnomatemática cursada pela primeira autora-pesquisadora ministrada pela segunda autora-pesquisadora no período de setembro a dezembro de 2021 no curso de Licenciatura em Matemática do Campus de Arraias da UFT. Desse modo, pode ser considerada como uma primeira aproximação do estudo do artesanato de capim-dourado da Comunidade Mumbuca da região do Jalapão, no estado do Tocantins.

Com certeza os *saberes/fazeres* oriundos da Comunidade Mumbuca necessitam de pesquisas mais elaboradas com vistas ao registro e ao estudo mais acurado dos etnomodelos êmicos presentes em seu cotidiano.

A confecção da boneca de capim-dourado traz em sua silhueta a história das anciãs da Comunidade e toda sua trajetória de conhecimento na rota das belezas do capim-dourado, os registros feitos neste trabalho podem ser considerados como introdutório ao arcabouço de criatividade e sensibilidade desenvolvidos por estas mulheres jalapoeiras ao longo de suas existências.

Referências

- D'Ambrosio, U. (1998). *Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer*. 2ª Ed. São Paulo, SP: Ática.
- D'Ambrosio, U. (2005). *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. 2ª Ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica.
- Fundação Cultural do Tocantins. (2010). *Capim-dourado: trançando a tradição*. Palmas, TO: Fundação Cultural do Tocantins.
- Matos da Silva, A. C. (2019). *Uma escrita contra-colonialista do Quilombo Mumbuca Jalapão-TO*. Dissertação de mestrado em Desenvolvimento Sustentável. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Brasília. DF: Universidade de Brasília.
- Melo, C. M. (2017). *Das veredas às vitrines: entre o saber-fazer das artesãs e o design do capim-dourado na Comunidade Quilombola*. Tese de doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento. Faculdade de Educação. Salvador. BA: Universidade Federal da Bahia.

- Pizzio, A., & Lopes, J. R. (2016). Controvérsias acerca da certificação de indicação geográfica do capim dourado do Jalapão o caso da comunidade Mumbuca, Mateiros (TO). *Políticas Culturais em Revista*, 652-673.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2016). Etnomodelagem: uma relação dialógica entre a etnomatemática e a modelagem. In: Bandeira, F. & Farias, P. G. (Eds.). *Etnomatemáticas pelo Brasil: aspectos teóricos, ticas de matema e práticas escolares* (55-76). Curitiba, PR: CRV.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2017). *Etnomodelagem: a arte de traduzir práticas matemáticas locais*. São Paulo, SP: Livraria da Física.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2020). Etnomodelagem como um movimento de globalização nos contextos da etnomatemática e da modelagem. *Com a Palavra, o Professor*, 5(11), 258-283.
- Sampaio, M. B., Schmidt, I. B., Figueiredo, I. B., & Sano, P. T. (2011). *Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do capim-dourado e buriti*. 2ª Ed. Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.