

Red Latinoamericana de Etnomatemática - Coordenação Brasil

12º Boletim RELAET-Brasil EDIÇÃO ESPECIAL 2 Etnomatemática na Região Nordeste

Com maior litoral e número de estados e muitas diferenças, a região Nordeste (NE) inicia a formação sociopolítica do povo brasileiro, fruto da colonização europeia, que motivou resistências às explorações humanas e da Natureza e uma intensa dinâmica de encontros culturais. Essa diversidade vem atraindo etnomatemáticos de todo o país, que não fogem à luta por uma ética que garanta a beleza e sustentabilidade de suas relações e formas de conhecimento.

A 2ª edição especial da série Regiões Geográficas Brasileiras traz 9 matérias em 3 volumes, uma para cada estado NE, na ordem alfabética de seus nomes. No volume 2, celebremos a chegada de nordestinos, que expõem seu olhar ou experiência sobre a Etnomatemática, representando Maranhão, Paraíba e Pernambuco.

Boa leitura!
Olenêva
Coordenadora RELAET – Brasil
Salvador, Bahia, Região Nordeste

Ensino em Re-Vista - UFU Dossiê (set-dez.2018)

Etnomatemática: motivações, desenvolvimento e ações

www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/issue/view/1754



Etnomatemática e Educação do Campo: traçando caminhos no Maranhão



Anderson Henrique Costa Barros
andersonhcb2007@hotmail.com

Diana Costa Diniz
dcostadiniz@gmail.com

A partir do final da década de 1990, ganha força teórica e política o debate sobre a Educação do Campo que visa o respeito à diversidade humana considerando as suas especificidades. Nesse contexto, a formação de professores se configura como política pública, após o estabelecimento das diretrizes operacionais para a educação do campo.

O curso de Licenciatura em Educação do Campo, que é desenvolvido na Universidade Federal do Maranhão, através da pedagogia da alternância, atende residentes e/ou trabalhadores(as) do campo, quilombolas e indígenas com experiências ligadas à Educação do Campo visando a valorização dos saberes populares, bem como sua relação com o conhecimento formal, científico.

Neste sentido, apoiamos-nos na Etnomatemática para estabelecer o diálogo com o conhecimento que o aluno adquire com as práticas culturais das comunidades, considerando a realidade sociocultural e o ensino de matemática na Universidade. A inserção desse conhecimento passa a contribuir com a aprendizagem ao contemplar os saberes e cultura de suas comunidades mediante o uso pedagógico de artefatos culturais (tambor de crioula, pilão, cofo), e a utilização da matemática nas confecção de instrumentos para pesca (socó), a balança rabo de macaco (feita de madeira) para medição da massa de produtos que são vendidos na comunidade como camarão e farinha. Neste sentido, um dos caminhos traçados pela Etnomatemática no Maranhão tem sido pela Licenciatura em Educação do Campo.

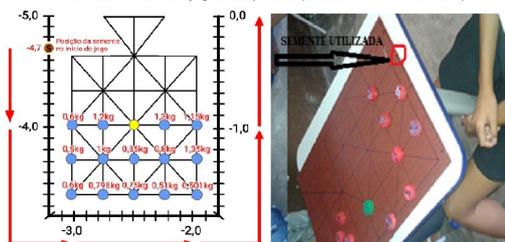
Adaptação de jogos e Etnomatemática: reflexões sobre uma pesquisa realizada na Paraíba Leandro Mário Lucas Orientadora: Filomena M. G. S. C. Moita



Como professores-pesquisadores com trabalhos referenciados na Etnomatemática de Ubiratan D'Ambrósio, temos concebido a realidade como a fonte do conhecimento, a Matemática como linguagem espontânea, sociocultural e condicionada antropologicamente, e aproveitado suas possibilidades pedagógicas associadas às implicações cognitivas e epistemológicas do contexto social e cultural na construção do saber, à valorização dos conhecimentos cotidianos, das raízes culturais dos educandos e das matemáticas contextuais como forma de chegar à formalização de conceitos.

Este foi o caminho que trilhamos em nossa pesquisa de Mestrado: adaptamos um jogo indígena, 'O Jogo da Onça', com elementos do cotidiano, das dificuldades e dos saberes prévios dos alunos de uma escola paraibana, para ensinar adição e subtração de números decimais. Nesse processo, os personagens originais - onça e cachorros - se transformaram em bodes, raposas, galinhas, preços da gasolina e impostos, elementos presentes em seu dia a dia.

Modelo de um dos jogos adaptados ('O Cachorro e os Bodes')



Fonte: Lucas e Moita (2018)/Arquivos da Pesquisa

Também trocamos os materiais da natureza usados pelos indígenas por outros reciclados e pertencentes à flora local, como sementes, que se movimentavam em retas numéricas de acordo com as capturas, além de tampas de garrafas *pet* e pedaços de madeira. Para utilizar o modo de pensar dos estudantes, utilizamos seus conhecimentos sobre números decimais no contexto monetário e das medidas de massa para introduzir formalmente essas operações matemáticas. Os resultados obtidos apontaram que a adaptação de jogos, nos termos aqui apresentados, ajuda a construir conceitos matemáticos e desenvolve a socialização, o pensamento crítico e a autonomia cognitiva e sociocultural dos estudantes.



Balança rabo de macaco



Socó



Pernambuco: berço cultural da braça

Jorge Ricardo Carvalho de Freitas

Os aspectos culturais, científicos e tecnológicos se relacionam com diferentes competências comunicativas, dando base à capacidade de interagir sobre questões que possam transmitir o conhecimento, que adote e acolha o novo e suas diversidades, sem abandonar suas raízes e tradições.

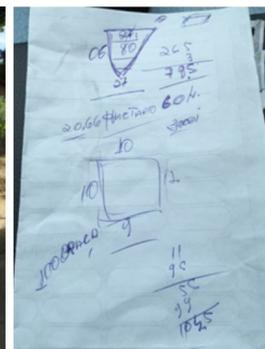
Pernambuco revela, cinco séculos depois do seu primeiro canal, sinais da herança patriarcal dos Engenhos, nas práticas agrícolas, no acervo cultural e na riqueza de costumes instaurados, aliados, a uma matemática adotada no campo, com seu formato característico e peculiar no medir. Aqui são encontradas: cuias, latas, varas, passos, contas, cubos, tarefas, parcelas e a braça que pela etimologia, vem do grego: orguia, medida derivada do verbo oreo ou ato de estender os braços em forma de cruz.

A braça (2,2 metros) é uma medida que rege questões políticas, econômicas e sociais dentro dos canais pernambucanos. O dia no campo inicia com o "cabo de turma" combinando o preço pela cana cortada. Em seguida, nós são dados nas palhas das canas e o cabo de posse da braça, numa ripa, executa seu trabalho, lançando-a pela plantação. São formadas figuras quadriláteras e triangulares. Depois, num pedaço de papel, ele anota as medidas dos lados e num processo chamado de "cubagem", calcula a área medida. Pura Etnomatemática. O processo se repete até que toda a plantação esteja cortada e devido a topografia de Pernambuco, não admite interferência mecanizada.

Para a Etnomatemática, o ciclo vital está na geração do conhecimento, na sua organização intelectual e social e na sua difusão nos diversos setores da sociedade, princípios tidos até então como irrefutáveis. Por isso, uma valorização na manutenção da cultura, faz preservar práticas cotidianas no medir, no contar e no calcular, obtidas através das muitas formas de comunicação de grupos e etnias diferentes.



Braça numa ripa de madeira



Rascunho do cabo