

ETNOMATEMÁTICA: UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA POSSÍVEL PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA NO 2º SEGMENTO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Jonas Souza de Oliveira¹, Sabrina de Souza Rodrigues²

1. Licenciado em Matemática pela Universidade do Estado do Amazonas, CEST/UEA; jonasmat@r7.com
2. Professora da Universidade do Estado do Amazonas, CEST/UEA; *srodrigues@uea.edu.br

Palavras Chave: Agricultura, Etnomatemática, Educação de Jovens e Adultos.

Introdução

O presente trabalho descreve as atividades desenvolvidas em uma escola do município de Tefé/AM na turma do 2º Segmento da Educação de Jovens e Adultos utilizando como proposta pedagógica a Etnomatemática. O objetivo da pesquisa consistiu em verificar as contribuições desta tendência para uma aprendizagem significativa de Matemática, de modo a auxiliar os alunos da EJA a problematizar, modelar e enfrentar situações vivenciadas no meio cultural. Buscou-se trabalhar a partir das profissões exercidas pelos discentes e para delimitar este estudo foi escolhido um grupo de agricultores. Registraram-se os processos de produção e comercialização da farinha, produto responsável por uma das principais fontes de renda do município. Em todas as fases pôde-se observar que este grupo de profissionais utiliza no desenvolvimento de suas atividades conceitos e operações básicas da Matemática, entretanto estes indivíduos em sua maioria, não conseguem relacionar a matemática escolar com a matemática por eles praticada. Neste sentido, D'Ambrósio (2011) discorre que a Etnomatemática enquanto proposta pedagógica busca descrever e entender como cada grupo social representa suas formas de pensar matematicamente. É fundamental que o educador incorpore na construção do conhecimento todas as formas de representação e compreensão da matemática, possibilitando que o estudante tenha plena liberdade para criar e opinar. Dos conteúdos observados destacam-se a utilização de: porcentagem, regras de três simples e composta, funções afim e quadrática, teorema de Pitágoras, cálculo de áreas, unidades de medida, noções de geometria plana e espacial, trigonometria no triângulo retângulo e matemática financeira.

Resultados e Discussão

Considerando a necessidade de legitimar e fundamentar a pesquisa adotou-se como metodologia a abordagem qualitativa de investigação, aplicando técnicas do tipo etnográfico. Para a coleta dos dados os instrumentos utilizados foram à observação participante, entrevistas semiestruturadas, aplicação de dois questionários e registros fotográficos. Neste sentido, este trabalho se caracteriza como um estudo do tipo etnográfico.

No primeiro momento, o projeto foi apresentado à turma sendo explicados os objetivos e a proposta de trabalho. Logo após foi aplicado o Questionário I que abordava tópicos sobre a prática profissional (tempo e escolha da profissão) e a opinião dos estudantes acerca da utilização da matemática em situações do dia a dia e na execução de suas atividades. Dos entrevistados 35,7% são agricultores. Optou-se então em trabalhar com este grupo de profissionais. Foram realizados acompanhamentos e registros dos processos de plantação de roça, coleta de maniva, extração de mandioca, produção e comercialização da farinha. Com base nos dados levantados, foram problematizadas 23 questões

articuladas com o contexto grupal dos agricultores.



Figura 1. Produção de Farinha



Figura 2. Aplicação da proposta

As questões apresentadas mostraram a riqueza de dados que podem ser retirados dos registros fotográficos pertinentes à atividade profissional de um determinado grupo e que se aproveitados dentro do ambiente de sala de aula, em consonância com os conteúdos de ensino, torna a Matemática mais próxima da realidade dos educandos, permitindo que eles modelem, reflitam e formulem novas situações, participando ativamente do processo de construção do conhecimento, respondendo as suas aspirações e necessidades.

Houve uma participação ativa dos discentes durante a aplicação da proposta pedagógica. Nas atividades os educandos respondiam aos questionamentos de acordo com suas experiências históricas. Na medida em que eles iam concluindo, eram apresentados para eles novas formas de resolução do problema, utilizando para tanto técnicas da matemática escolar.

Para análise da metodologia empregada foi aplicado o Questionário II contendo cinco questões subjetivas, de modo a fornecer informações sobre a opinião dos discentes com relação à proposta pedagógica abordada. Ressalta-se a fala do aluno A7 sobre a importância de trabalhar a matemática a partir de situações que explorem as diversas atividades profissionais *“Muitas das vezes nós trabalhamos com a matemática na agricultura e não nos damos conta com situações como essa (...) no plantio e colheita nunca eu pude imaginar que a matemática estaria presente, assim é melhor de estudar”*.

Conclusões

A Etnomatemática como metodologia de ensino fez com que os estudantes do 2º Segmento da EJA reconhecessem a importância do trabalho realizado pelos agricultores. Os discentes mostraram-se mais confiantes em desenvolver os problemas propostos, a sala de aula tornou-se um espaço propício para o exercício da criatividade, que se manifestava espontaneamente na medida em que os estudantes identificavam-se dentro do contexto apresentado. Esta tendência além de motivadora permite que o educando estabeleça conexões entre a Matemática e as atividades comuns do cotidiano praticadas pelas heterogêneas culturas existentes. Todos relataram que a Matemática se ensinada sob esta perspectiva torna-se fácil de ser aprendida.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Elo entre as tradições e a modernidade*. Horizonte: Autêntica, 2011