

Diálogos transdisciplinares na Agroecologia

Jocilene Rodrigues Farias

Belém, Pará, Brasil

josyrfarias2017@gmail.com

Especialista em Educação Especial e Inclusiva

Faculdade de Educação da Amazônia

<https://orcid.org/0000-0003-4357-7291>

As práticas culturais de homens e mulheres ribeirinhas trazem fortes elementos das suas vivências com a floresta, os rios e suas tradições. No encontro com estudantes do curso de Agroecologia, da Universidade Federal do Pará (UFPA) de Abaetetuba, no baixo Tocantins, iniciamos nossos diálogos levantando uma questão: quais práticas culturais podem ser utilizadas como matrizes de conhecimentos na formação de professores da Educação Básica? Foi proposto, então, aos estudantes, em sua maioria ribeirinhos da região das ilhas de Abaetetuba, que fizessem registros de entrevistas com membros das suas comunidades, trazendo memórias e vivências. Foram registrados: uso de frutos para produção de licores, produção de telhas e tijolos com o barro tabatinga¹, a produção de adubos com sedimentos da floresta e, por fim, a produção de artesanato com a tala da palmeira do miritizeiro², reconhecidos internacionalmente como brinquedos de miriti.

Particpei da disciplina como bolsista do Laboratório de Ensino de Matemática da Amazônia Tocantina-LEMAT, acompanhando o professor regente. Fui convidada a apresentar minha pesquisa sobre a Agenda 2030 da ONU, que resultou no meu trabalho de conclusão de cursos, na Pedagogia. Desse modo, apresentei os princípios orientadores da

¹ Tabatinga é uma mistura natural de argila, água e pequenos pedaços de terra ou minerais, encontrada no solo e perto de rios. As Olarias são locais de fabricação de peças de barro e argila, como **tijolos, telhas e potes**. Na região das ilhas de Abaetetuba no baixo Tocantins as olarias eram muito comuns, contudo, a escassez do barro da tabatinga e o alto custo de transporte da produção pelos rios fez com que os oleiros abandonassem a produção e atualmente essa é uma prática quase extinta na região.

² O miritizeiro, também conhecido como buritizeiro (*Mauritia flexuosa*), é uma palmeira nativa da Amazônia e de outras regiões do Brasil, famosa por produzir o fruto buriti e a leve fibra de miriti.



referida Agenda com foco no objetivo 4 e na meta 4.C³ que trata da formação de professores da Educação Básica.

Após a apresentação, os discentes fizeram questionamentos e as discussões levaram à conclusão de que o mais viável seria a elaboração de propostas de caráter transdisciplinar, visto que, dessa maneira, poderíamos trabalhar os objetivos da Agenda 2030, a partir de registros das práticas tradicionais com uso de produtos da floresta. Então, formaram-se quatro equipes e as temáticas de estudos as quais tratariam as relações dos saberes tradicionais e os conceitos escolares, a partir dos princípios da Etnomatemática, numa perspectiva transdisciplinar.

Primeiramente, a equipe que inicia as apresentações ficou responsável pelo registro da produção de telhas e tijolos nos espaços de olaria⁴; a segunda desenvolveu o tema produção de adubo a partir de sedimentos da floresta; a terceira buscou pesquisas sobre a produção de licores de frutas; a quarta equipe buscou estudos sobre a construção de brinquedos de miriti desenvolvidos por uma família de artesãos.

Como resultados, a primeira equipe destacou que a atividade de produção de telha e tijolos está desaparecendo devido à ampliação de plantações de açaí e do assoreamento dos rios. A Agenda 2030 ressalta a importância de valorizar os saberes e expandi-los de maneira sustentável. Os estudantes apresentaram algumas etapas da produção: 1- a retirada do barro da tabatinga e da madeira necessária à queima das peças; 2- moldagem das telhas e tijolos para secagem ao sol; 3- a queima das peças no forno. Foi percebido que a extração do barro tabatinga e da madeira para queima das peças traz prejuízo ao meio ambiente. Também destacaram a forte concorrência da produção do açaí que exige a

³ Objetivo 4 e meta 4.C da Agenda 2030 da ONU trata da busca do aumento de professores qualificados, por meio da cooperação internacional para a formação de professores, nos países em desenvolvimento.

⁴ As Olarias são locais de fabricação de peças de barro e argila, como **tijolos, telhas e potes**. Na região das ilhas de Abaetetuba no baixo Tocantins as olarias eram muito comuns, contudo, a escassez do barro da tabatinga e o alto custo de transporte da produção pelos rios fez com que os oleiros abandonassem a produção e atualmente essa é uma prática quase extinta na região.



manutenção do solo de várzea e por conseguinte, inviabiliza a retirada da tabatinga o que ocasiona na diminuição na produção oleira.

Na sequência, a segunda equipe mostrou como a produção do adubo se dá de maneira cumulativa da massa resultante dos restos de vegetais e frutos comestíveis (cascas e caroços) depositados para decomposição. O adubo tem pelo menos duas utilidades registradas pelos estudantes: plantação de ervas medicinais e cultivo do açaí. A equipe também relatou parte da mitologia relacionada à produção do açaí, que trata da lenda do *Humberto*, um ser sobrenatural que sobrevoa as plantações de açaí durante a noite do dia 24 de agosto, dia do “Tranca Rua”⁵. Segundo a lenda, o *Humberto* sobrevoa os açaizais e urina sobre os açaizais para emprestar⁶ o açaí. A partir desse dia, o açaí amadurece e se dá início à safra do fruto trazendo benefícios à comunidade, gerando renda, conhecimento, sendo este, um processo de desenvolvimento sustentável.

Nas práticas dos ribeirinhos o aproveitamento dos recursos naturais possibilita a feitura de remédios, alimentos e bebidas, esse foi um dos temas trazidos pela terceira equipe que focou a produção de licores feitos por mulheres da comunidade, organizadas em uma cooperativa, que comercializa a produção gerando renda para as famílias. Esta ação resulta de um projeto de extensão da UFPA que colabora com as comunidades ribeirinhas de Abaetetuba.

Os estudantes da última equipe apresentaram as relações entre a estrutura matemática dos brinquedos e as práticas artesanais que caracterizam Abaetetuba como a capital dos brinquedos de miriti. Porém, a família de artesãos relatou que se sentia triste por essa produção estar bem baixa no município. Essa baixa produção decorre, entre outros fatores, da falta de matéria-prima, devido à monocultura do açaí, que promove a derrubada da vegetação natural nas margens de rios e igarapés⁷ para que se faça a

⁵ O Exu Tranca Rua das Almas é muito conhecido nas manifestações religiosas brasileiras de matriz africana.

⁶ Empreter – antes do seu amadurecimento o caroço do açaí é verde, quando amadurece fica de cor preta caracterizando o emprestamento.

⁷ Igarapé é um braço de rio de curta extensão.



ocupação dos espaços onde se encontravam os miritizeiros para o manejo do açaí. Esse tipo de evento, percebido pelos estudantes, que promove a queda na produção dos brinquedos de miriti é discutido por Morin (2011) na sua obra, “Os sete saberes necessários à educação do futuro” no seu capítulo intitulado “A falsa racionalidade”, ao afirmar que: “As grandes monoculturas eliminaram pequenas policulturas de subsistência, agravando a escassez e determinando o êxodo rural e a favelização urbana” (Morin 2011, p.41). Nesse sentido, pela ação da monocultura também são desvalorizados os saberes dos sujeitos das comunidades.

A apresentação da Agenda 2030 aos estudantes da Agroecologia objetivou enfatizar os saberes tradicionais e o resultado foi o registro de experiências maravilhosas. Assim, compreendi as implicações dos estudos da Etnomatemática no registro de práticas culturais. Contudo, no tratamento dos temas para elaboração de propostas didáticas, a transdisciplinaridade possibilitou gerar diálogos criativos que não se limitaram aos conceitos disciplinares, o que enriqueceu ainda mais o trabalho com os estudantes da Agroecologia.

Referências

MORIN. Edgar. **Os setes saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 2.ed.rev. Brasília: UNESCO, 2011.

Plataforma Agenda 2030. **Acelerando as transformações para a Agenda 2030 no Brasil**. Disponível em: sdgs.un.org/2030agenda .Acesso em: 10 ago. 2026.



Diálogos transdisciplinares na Agroecologia

Transdisciplinary dialogues in Agroecology

Diálogos transdisciplinarios en Agroecología

Resumo

Aqui estão relatos de vivências na disciplina Etnomatemática Aplicada, do curso de Agroecologia, no *campus* universitário da UFPA em Abaetetuba, na Amazônia Tocantina. Nessa vivência, tratou-se dos saberes de homens e mulheres ribeirinhas, tendo como diretriz os princípios da Etnomatemática num caráter transversal. Nos encontros, objetivou-se a composição de relatos de pesquisa feitos pelos estudantes junto às suas comunidades, trazendo registros das práticas de produção de licores, o sistema de compostagem com caroços de açaí e o artesanato de miriti. Os registros foram tomados como matrizes de conhecimentos para a elaboração de propostas pedagógicas voltadas à formação de professores da Educação Básica, visando cumprir o objetivo 4 e meta 4.C da Agenda 2030 da ONU. Nesse exercício criativo, a Etnomatemática e a Transdisciplinaridade possibilitaram a interações entre saberes próprios dos ribeirinhos do baixo Tocantins e os conceitos disciplinares trabalhados nas escolas.

Palavras-chave: Etnomatemática. Agroecologia. Transdisciplinaridade. Agenda 2030.

Abstract

Presented here are accounts of experiences from the Applied Ethnomathematics course within the Agroecology program at the UFPA campus in Abaetetuba, in the Tocantins Amazon region. The course addressed the knowledge held by *ribeirinho* (riverine) men and women, guided by the principles of Ethnomathematics through a cross-disciplinary approach. The sessions aimed to compile research reports produced by students in their own communities, documenting practices such as liqueur production, a composting system using açaí pits, and miriti palm handicrafts. These records served as a knowledge base for developing pedagogical proposals for basic education teacher training, aligning with Goal 4 and Target 4.C of the UN 2030 Agenda. In this creative exercise, Ethnomathematics and transdisciplinarity enabled interactions between the traditional knowledge of the Lower Tocantins riverine communities and the academic concepts taught in schools.

Keywords: Ethnomathematics. Agroecology. Transdisciplinarity. 2030 Agenda.

Resumen

Aquí se presentan relatos de experiencias del curso de Etnomatemática Aplicada, impartido dentro del programa de Agroecología en el campus de la UFPA en Abaetetuba, en la región amazónica de Tocantins. El curso abordó los saberes de hombres y mujeres *ribeirinhos* (habitantes de las riberas), guiándose por los principios de la Etnomatemática mediante un enfoque transdisciplinario. Las sesiones tuvieron como objetivo recopilar informes de investigación elaborados por los estudiantes en sus propias comunidades, documentando prácticas tales como la elaboración de licores, un sistema de compostaje a base de semillas de açaí y la artesanía con palma de miriti.



Estos registros sirvieron de base de conocimientos para desarrollar propuestas pedagógicas destinadas a la formación de docentes de educación básica, en consonancia con la Meta 4 y el objetivo 4.C de la Agenda 2030 de la ONU. En este ejercicio creativo, la Etnomatemática y la transdisciplinariedad propiciaron la interacción entre los saberes tradicionales de las comunidades ribereñas del Bajo Tocantins y los conceptos académicos impartidos en las escuelas.

Palabras clave: Etnomatemáticas. Agroecología. Transdisciplinariedad. Agenda 2030.

