



WEBQUEST: O CONHECIMENTO ETNOMATEMÁTICO NAS RECEITAS DE REMÉDIOS CASEIROS PRODUZIDOS A PARTIR DAS PLANTAS MEDICINAIS

Vânia Hörner de Almeida¹, Fabiana Aparecida Leite²

¹Instituto Federal de Goiás – Campus Jataí/ vaniahorner@hotmail.com

²Universidade Estadual de Mato Grosso – Núcleo pedagógico de Matupá/fabiii_al@hotmail.com

Resumo:

O presente artigo refere-se ao resultado de um projeto desenvolvido com alunos do 3º ano do Ensino Médio de uma escola pública do município de Peixoto de Azevedo-MT, envolvendo atividades matemáticas, a partir da Etnomatemática. Para tanto, objetiva-se evidenciar a tendência da Etnomatemática em atividades referentes às plantas medicinais desta região. A metodologia é de cunho qualitativo, retratando uma experiência na prática do processo de ensino e aprendizagem, com aplicação de uma *WebQuest* pelos alunos, no sentido de compreender a aplicabilidade dos conceitos matemáticos em receitas de remédios caseiros com plantas medicinais. No decorrer do desenvolvimento do projeto pode-se verificar a aceitação dos alunos a esse tipo de aula que requer uma dinâmica atraente e motivadora à realização de grande parte dos exercícios matemáticos; buscou-se também realizar um resgate e interação de diferentes gerações, mediante a iniciativa, tanto jovens quanto idosos puderam interagir entre si na busca do compartilhamento de experiências e conhecimentos relacionados ao tema proposto. Obteve-se ainda os pontos positivos e negativos de cada aluno ao analisar a desenvoltura no estudo da disciplina, o conhecimento cultural e a interação com a turma e demais pessoas envolvidas no projeto de pesquisa.

Palavras-chave: Etnomatemática; Plantas Medicinais; *WebQuest*..

1. Introdução

A Etnomatemática enaltece a Matemática nos mais distintos grupos culturais e Ubiratan D' Ambrósio (2005) afirma que a Etnomatemática tem seu comportamento alimentado pela aquisição de conhecimento, de fazer(es) e de saber(es) que lhes permitam sobreviver e transcender, através de maneiras, de modos, de técnicas, de artes de explicar, de conhecer, de entender, de lidar com, de conviver com a realidade natural e sociocultural na qual ele, homem, está inserido.

Devemos lembrar que a Matemática apareceu para suprir as necessidades básicas do homem, através da construção de materiais de pedra, de osso, de barro, de metal, e esse material era utilizado em moradias, vasilhames, utensílios, etc. Nesse sentido, o presente estudo apresenta como questão norteadora os seguintes questionamentos: Qual o conhecimento etnomatemático que está envolvido nas receitas dos remédios caseiros das plantas medicinais?

Objetivou-se verificar qual matemática estava envolvida nas receitas de remédios caseiros com plantas medicinais; na tentativa de compreender a maneira que as pessoas lidam com as grandezas e medidas nas receitas de remédios caseiros. Para tanto, instigou-se que os alunos buscassem na Etnomatemática os principais conceitos matemáticos aplicados por pessoas que ainda cultivam essas plantas; realizou-se um levantamento das pessoas que cultivam e utilizam essas plantas para fins medicinais; coletaram-se as receitas caseiras juntamente com os alunos na comunidade local e por fim foi trabalhado, em sala de aula, com os alunos o conhecimento etnomatemático das pessoas que utilizam essas plantas para fins medicinais.

Com a finalidade ainda em contribuir para o resgate da identidade cultural de diversas famílias que ainda guardam consigo os valores mais antigos ao tratar-se com remédios fabricados em casa, com plantas e ervas cultivadas em seus próprios quintais. É também uma oportunidade de levar aos alunos o conhecimento maior da nossa biodiversidade local, valorizando essas plantas “milagrosas”, muitas vezes, até desconhecidas pelos estudantes, propondo uma atividade para que eles próprios busquem em casa ou em imediações das famílias que cultivam essas ideias, em seguida fazer o mapeamento dessas pessoas e passar todas as receitas do senso comum para o sistema de medida.

O projeto foi aplicado na Escola Estadual 19 de Julho, com alunos do 3º ano do ensino médio, de Outubro a Dezembro de 2014, aproveitando o período de estágio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Foi criado uma *WebQuest* com o conteúdo proposto como forma de guia para os alunos. Nesse percurso, foram disponibilizados diversos links de vídeos e textos sobre plantas medicinais e remédios caseiros. Os alunos utilizaram o laboratório de informática, fizeram pesquisas sobre o conteúdo proposto, coletaram receitas nas imediações da cidade, promoveram um debate com pessoas que usam dessa prática e posteriormente postaram os resultados no próprio site.

2. Metodologia de trabalho: a construção da *WebQuest*

Segundo Abar e Barbosa (2008, p. 11) “*WebQuest* é uma atividade didática, estruturada de forma que os alunos se envolvam no desenvolvimento de uma tarefa de investigação usando principalmente recursos da Internet”.

Para que a orientação seja adequada à prática pedagógica, a *WebQuest* divide-se em dois tipos: Curta é de uma a três aulas; longa de uma semana a um mês para ser explorada pelos alunos, também instituiu sete etapas ou páginas para uma *WebQuest*, são elas: Introdução, Tarefa, Processo, Recursos, Avaliação, Conclusão e Crédito. Cada página tem sua importância, objetivo e orientações para sua preparação e utilização.

Foi produzida uma *WebQuest* longa, a qual esta disponível no *site Webnode* <http://etnomatematicanodiaadia.webnode.com/>, sendo feito como trabalho avaliativo e orientado pela professora da disciplina de Tendências em Educação Matemática. É uma página dinâmica contendo espaços para animações, fórum de comunicação, galeria de fotos entre inúmeros outros atrativos feitos para a divulgação do projeto e como motivação para que futuros trabalhos fossem elaborados e postados.

Na página inicial são expostas informações resumidas sobre Etnomatemática aos alunos, orientando-os sobre os objetivos esperados com o realizar do projeto e levando-os ao interesse para realização do trabalho. As atividades propõem que os alunos realizem tarefas que promovam um maior envolvimento com sua comunidade local, levando-os a conhecimentos com um tema simples como as receitas com plantas medicinais, porém rico em conhecimento matemático mostrando a eles que a disciplina não é só a contida nos livros didáticos.

Na etapa processos e recursos, foram disponibilizadas as fontes de pesquisas que estão disponíveis na rede e nos *sites* educativos, que orientou os alunos a buscarem resoluções para as atividades apenas em páginas seguras e que realmente trazia informações importantes e verídicas sobre o tema. Essas páginas foram criteriosamente selecionadas conforme o tema trabalhado.

Como avaliação foi proposto aos alunos que eles seriam avaliados conforme participassem e interagissem nas aulas.

O espaço de conclusão foi construído a partir dos resultados esperados com a aplicação do projeto. Ressaltando que se esperava ainda um entendimento melhor quanto ao conteúdo de sistema de medida que foi aplicado após os alunos recolherem as receitas com medidas do senso comum.

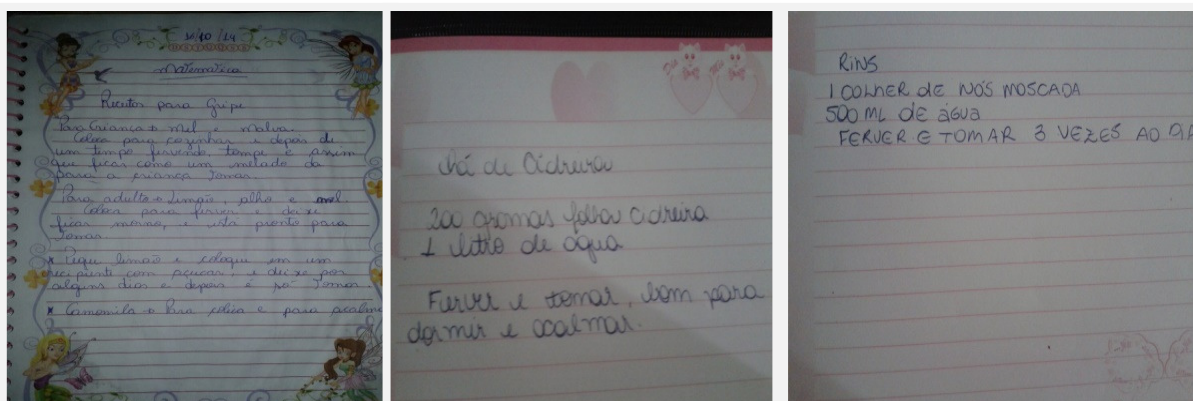
3. Resultados e discussões

Ao longo da realização das atividades ficou notável o interesse dos alunos quanto à disciplina de Matemática, pode-se verificar um entendimento real pelos conteúdos de construção de gráficos, sistema de medidas, porcentagem e até mesmo pelos assuntos básicos da matéria. O que antes eram apenas números e fórmulas ganhou forma diante dos seus olhos e o resultado não poderia ser melhor. A seguir, a descrição da realização de cada atividade.

Na atividade de número I os textos indicados foram lidos em conjunto onde todos puderam compartilhar suas ideias e experiências ao decorrer da leitura. Foi bastante proveitosa e souberam pesquisar nos links disponibilizados na WebQuest sobre o cultivo de plantas medicinais.

Na atividade II foram formados grupos de dois e três integrantes para as entrevistas, todos os grupos realizaram a tarefa proposta, chegando a um total de 24 receitas com plantas medicinais. Segue abaixo algumas receitas:

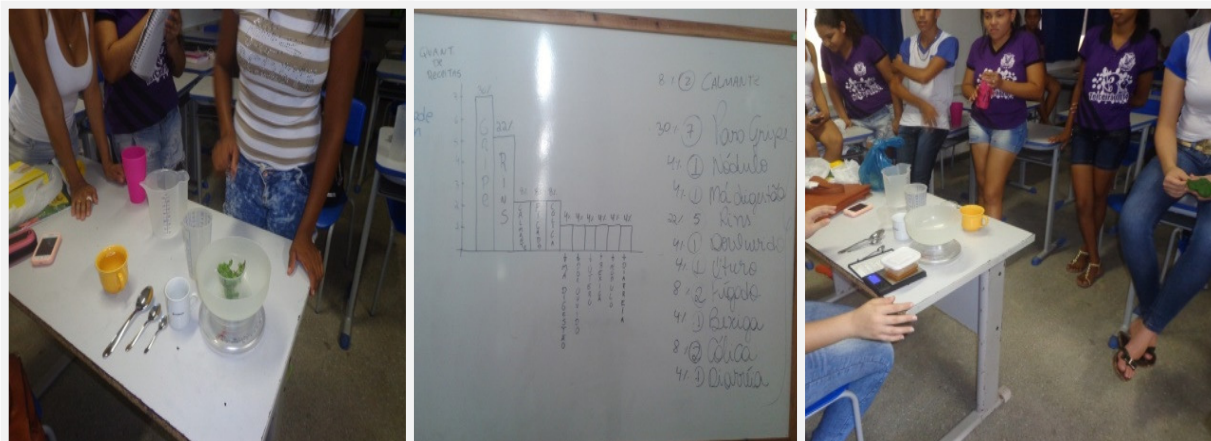
Figura 1 – Receitas de remédios de plantas medicinais



Fonte: Arquivo da professora pesquisadora

A atividade III foi a mais interativa entre os estudantes, em que passaram as medidas do senso comum, ou seja, as medidas do conhecimento etnomatemático, como por exemplo: “uma colher de noz-moscada” para o sistema de medidas convencional, para isso, os próprios alunos levaram a quantidade de ingredientes das receitas, uma balança de pesar ouro para verificar os de menor quantidade, vasilhas com medidas em ml e colheres de variados tamanhos. Após, feitas as listas contendo os dados do sistema de medidas os alunos realizaram as demais atividades com facilidade, contendo resultados precisos e satisfatórios.

Figura 2 – Alunos calculando as grandezas de cada receita



Fonte: Arquivo da professora pesquisadora

Na tarefa IV, todos os grupos de alunos levaram mudas de plantas medicinais de várias espécies, dentre elas: babosa, hortelã, boldo, cidreira, “caninha do brejo”, entre outras. Essas foram cultivadas até o final das aulas e mediante a iniciativa da professora de Matemática, atualmente estão sendo cuidados na escola.

Figura 3 – Alunos cultivando as plantas medicinais na escola



Fonte: Arquivo da professora pesquisadora

O período em que o projeto foi aplicado, próximo ao final do ano letivo de 2014, as atividades V, VI, e VII não puderam ser realizadas com justificativa dada pelo calendário escolar. Entretanto a atividade final de número VIII foi realizada com grande sucesso, estiveram presentes vários convidados que compartilharam com os alunos e professores suas experiências sobre o tema abordado. Foi uma roda de diálogo animada e lucrativa, todos os participantes ouviram um resumo breve do projeto e seus resultados, aprenderam variadas receitas, todos os alunos puderam degustar de bolos com ingredientes naturais e chás feitos por eles próprios.

Figura 4– Seminário final



Fonte: Arquivo da professora pesquisadora

Analisando os resultados do projeto em um todo, pode-se afirmar que alunos e professora saíram satisfeitos. A escola aprovou o novo método de aula incentivando outros professores a aderir também a essa iniciativa, levando a entender que os alunos participantes das atividades tiveram suas expectativas superadas.

4. Considerações finais

Analisando os resultados obtidos, os alunos compreenderam enfim que matemática envolvida nas receitas de remédios caseiros fabricados por pessoas mais antigas é a matemática cultural, aquela simples e trazida por gerações, a fim de suprir necessidades que nem sempre são encontradas nos livros didáticos. Os alunos entenderam a finalidade do estudo Etnomatemático que é o reconhecer e valorizar os diferentes modos culturais, muitas vezes, esquecidos, sabendo-se que oferecem valores riquíssimos de aprendizagem e que devem ser mais reconhecidos na atualidade na prática de sala de aula com o ensino da Matemática.

5. Referências

D AMBRÓSIO, Ubiratan. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. **Revista Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 31, p. 99-120, 2005.

ABAR, Celina A. A. P.; BARBOSA, Lisbete Madsen. **WebQuest: um desafio para o professor!**. São Paulo: Avercamp, 2008.