

Novos olhares sobre velhos aspectos da Geometria nos municípios de Barra dos Coqueiros e Pirambu

Deisevânia dos Santos¹
Cristiane Pereira Santos da Cruz²
Fabiana Cristina Oliveira Silva de Oliveira³
Universidade Federal de Sergipe

Introdução

Cada um de nós possui uma experiência de vida na qual alguns conhecimentos são elaborados e na maioria das vezes são ignorados na educação escolar.

Nossos alfabetizadores e alfabetizandos apresentam dificuldades no desenvolvimento das atividades envolvendo situações do cotidiano, dada a uma formação tradicional que os primeiros tiveram em que as disciplinas foram expostas separadamente e o conhecimento teórico é distanciado do prático, de situações vivenciadas.

O que nos levou a realização do presente trabalho foi a necessidade de mostrar para os nossos alfabetizadores e alfabetizandos que caminhando pela história do seu município, da sua comunidade, das suas tradições culturais, pelas profissões mais comuns da sua cidade é possível extrair atividades matemáticas. Destacando a Geometria, conectando-a de modo integrado com a Arte, evidenciando a liberdade, o valor dado a criatividade, pois a Arte é propriedade individual.

A Matemática é vista como algo desligado com a realidade. Além disso o aluno nem sempre 'vê' Matemática em seu cotidiano, ou melhor, o professor quase nunca 'vê' a vida diária de seu aluno como parte do conteúdo matemático.

Tomamos como ponto de partida a Matemática usada na vida e relacionada com a realidade da região a qual trabalhamos, visto que quando se trata de Ensino da Matemática com pessoas jovens e adultas respeitamos o passado cultural e os conhecimentos informais que os mesmos trazem consigo tentando aumentar a auto-estima deles, de modo que todos os envolvidos com as aulas queiram participar efetivamente cada vez mais. Para isso

continuamos aplicando nas atividades a Educação Matemática priorizando a cultura do aluno, enfatizando Etnomatemática que focaliza e analisa as influências de fatores socioeconômico e culturais sobre o ensino, a aprendizagem e o desenvolvimento da matemática como conhecimento.

Então a proposta é aprender fazendo, visando a realidade local. Desenvolvemos portanto várias técnicas alicerçadas a metodologia acima descrita. Nesse sentido, nosso estudo tem como foco desmistificar o ensino da Geometria, com o intuito de mostrar a sua aplicabilidade nas diversas atividades do dia-a-dia relacionando com outras áreas do conhecimento.

Justificativa

Desenvolvemos os trabalhos de orientação pedagógica e coordenação setorial no Alfasol (Alfabetização Solidária) desde 2001, e percebemos a dificuldade dos alfabetizandos e alfabetizadores em desenvolver atividades pedagógicas de forma interdisciplinar, talvez por terem uma formação tradicional na qual as disciplinas são apresentadas isoladas uma das outras.

Os alfabetizadores criam obstáculos quando nos dirigimos a Matemática, a qual é considerada uma vilã em excluir a maioria das pessoas, como também, há uma discriminação com os alfabetizandos que não sabem ou pensam que não sabem ou pensam que não sabem Matemática.

E, na sociedade atual, muitas informações são transmitidas em Linguagem Matemática: nos jornais escritos, num noticiário na TV, revistas, etc., e para analisar essas informações é preciso saber interpretar os símbolos matemáticos e o uso adequado da nossa Língua Portuguesa.

Então, procuramos neste trabalho desenvolver algumas atividades envolvendo situações do cotidiano de forma interdisciplinar, enfatizando entre as ciências do conhecimento, a Matemática, com o intuito de reverter a angústia e o medo interiorizado a priori pelos alfabetizadores e alfabetizandos.

Objetivos

- Compartilhar a história pessoal com os colegas, estabelecendo diálogo e valorização do outro;
- Conhecer sua cultura, observando seus costumes, jeito de falar, sua cultura, suas manifestações artísticas e culturais;
- Desenvolver atividades envolvendo várias áreas do conhecimento;
- Explorar a Matemática aguçando a criatividade através da Arte na construção de mosaicos, maquetes, painéis e o estudo do origami e da simetria;
- Investigar nas profissões (marceneiro, pedreiro, costureira, etc) o uso da geometria;
- Perceber que a geometria está tão presente e vivenciada por todos nós.

Metodologia

Com o objetivo de valorizar as produções dos alfabetizadores e alfabetizando quanto ao ensino da matemática e de trabalharmos a geometria do cotidiano, procuramos nos envolver com os alfabetizadores através da investigação de alguns acontecimentos importantes que marcaram a vida de cada um, da mesma forma selecionando suas lembranças familiares para introduzir os procedimentos da investigação e escrita da história do seu município, destacando as suas tradições, os seus costumes, a sua comunidade, alimentação, jeito de falar, a história do nome da cidade, etc. Assim, propomos logo na capacitação inicial um levantamento de dados através de uma entrevista, uns dos outros, e registrassem todos esse fatos para serem usados posteriormente.

Dentro dessa temática, solicitamos que criassem situações problemas envolvendo a historia do seu município através de desenho, onde cada alfabetizador, individualmente, representou a sua comunidade. Percebendo que havia algumas regularidades dos desenhos propostos, imediatamente solicitamos a criação de um novo desenho, juntando as comunidades vizinhas, com o intuito de observar a idéia de espaço e localização antes

vistas seccionadas ou melhor identificando os pontos de referencias que eles haviam indicado nos mapas, pois alguns desenhos estavam pouco ou mal identificados.

A partir de então começamos explorar efetivamente o trabalho com o estudo da geometria.

Na 1.^a fase dedicamos ao estudo das formas geométricas planas e espaciais dentre as mais comuns, por defini-las, exemplifica-las e diferencia-las. Além de levantarmos alguns questionamentos tais como: será que podemos encontrar as formas geométricas na nossa casa ? Na zona rural ? Na zona urbana? No corpo humano? Na nossa escola ? E nas profissões ? Respondidas estas questões desenvolvemos atividades conectadas com a Arte, pois sabemos que a Arte é um modo de expressão artística importante para o ser humano, a qual contribui para a formação do cidadão.

Apresentamos algumas obras de artistas influenciadas pelo uso de mosaicos, desenhos formados por peças coloridas. Começada então a 2.^a etapa do nosso projeto incentivamos a criação de mosaicos pelos alfabetizadores de maneira individual e coletiva a partir de observação de mosaicos encontrados em seu município, através de uma pesquisa de campo nas ruas da cidade. Os alfabetizadores reconheceram os mosaicos em calçadas nas ruas, em revestimentos e pisos nas marquises e fachadas de lojas e casas e em pinturas de artistas populares.

Com isso em mãos partimos para a 3.^a fase do projeto, o estudo do origami, a arte de dobrar papel, na construção de figuras planas, entre outros objetos, como também a montagem de um painel ou maquete da comunidade usando tais dobraduras.

E a última etapa do nosso trabalho foi voltada para o estudo das profissões (pedreiro, marceneiro, costureira, pescador e outros) onde é comum o uso da geometria. Trabalhamos por meio de investigações realizadas pelos alfabetizadores através de entrevistas com o objetivo de comprovar o uso da geometria.

Encerramos as atividades com o relato dos alfabetizadores e alfabetizados com relação a experiência vivenciada.

Conclusão

O diálogo e as experiências vivenciadas pelos alfabetizadores e alfabetizados contribuíram de modo geral na construção do conhecimento, participando ativamente nesse processo de aprendizagem.

Percebemos que mesmo diante de tantos desafios tivemos grandes conquistas, proporcionando reflexões e questionamentos sobre a prática pedagógica desencadeada pelos nossos alfabetizadores e alfabetizados.

Notas:

1. deisevania@yahoo.com.br
2. cristianeufs@bol.com.br
3. fcos@ufs.br

Referências Bibliográficas

ALFABETIZAÇÃO SOLIDÁRIA – **Princípios orientadores a elaboração da proposta político-pedagógica**. Brasília: Conselho Consultivo da Coordenação das Universidades do PAS, 1999.

ALVES, Eva Maria Siqueira... et al. **Sugestões práticas para o ensino de Matemática: um projeto coletivo**. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe, 2002.

CAVALCANTE, Luiz G... et al. **Mais Matemática, 6ª série**. 1ª edição – São Paulo: Saraiva, 2001.

DANTE, Luiz Roberto. **Tudo é Matemática, 6ª série**. São Paulo: Ática, 2002.

IMENES, Luiz Márcio...et al. **Geometria dos Mosaicos**. São Paulo: Scipione, 2000.
(Coleção Vivendo a Matemática)

Revista do Programa alfabetização Solidária. São Paulo: UNIMARCO, 2001 – v. 1, nº.
1.

_____. São Paulo: UNIMARCO, 2002 – v. 2, nº. 2.

_____. São Paulo: UNIMARCO, 2003 – v. 3, nº. 3.