



A ARTE TRANSVERSAL ATRAVÉS DA MATEMÁTICA

CAMARGO, Fernanda¹

SOUZA, Michele²

RESUMO

O presente trabalho relata a experiência vivenciada pelas acadêmicas do curso de Pedagogia/ULBRA Campus Guaíba, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Santa Rita de Cássia, através do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência/PIBID. Este relato apresenta as atividades realizadas em 2016 na escola situada no Município de Guaíba/RS e teve como foco de desenvolvimento Arte na Matemática como tema principal. A temática foi desenvolvida pelas bolsistas em turmas de 5º ano com o objetivo de inserir e valorizar a arte na escola através do reforço de Matemática, a qual é a maior necessidade entre os alunos, motivando eles a aprender Matemática através da Arte e seus contextos. Os resultados foram muito satisfatórios, pois houve a participação geral dos alunos nas atividades propostas, despertando a criatividade de cada um.

Palavras-chave: Arte; Matemática, reforço escolar, ludicidade, criatividade; PIBID.

INTRODUÇÃO

Este projeto mostrará a importância da pluralidade cultural através do reforço escolar baseado no ensino da matemática e suas peculiaridades, mediante a arte das formas geométricas. Assim proporcionar subsídios para o desenvolvimento e crescimento dos educandos, e dessa forma realizar um instrumental teórico-metodológico, visando uma postura reflexiva e crítica sobre as práticas educativas no ensino. Baseando-se nessa proposta à cerca do desenvolvimento expressivo e representacional em seu envolvimento com o meio

¹ Bolsista PIBID. Subprojeto do curso de Pedagogia/ULBRA. fecamargonazareth@hotmail.com

² Bolsista PIBID. Subprojeto do curso de Pedagogia/ULBRA. michelesouza1993@outlook.com



educacional-cultural e suas relações com o mundo, a ponto de, aprender e construir, relacionando com o meio em que vivem.

É importante destacar essas possibilidades do ensino e aprendizagem presentes na educação, contudo o educador está ciente do processo do indivíduo como um todo na sociedade, esse papel é grandemente afetado em como o educador e educando contemplam o mundo por fora da escola. Como diz Barbosa, 1975: “A arte não tem importância para o homem somente como instrumento para desenvolver sua criatividade, sua percepção, etc; mas tem importância em si mesma, como assunto, como objetivo de estudos”. Enfatizando o dever de assumir em aula um conceito geral, vinculado às referências artísticas, globalizando para as demais áreas do ensino como a matemática geométrica. Na qual tal projeto tem uma amplitude limitada, mas ainda há possibilidades dessa ação educativa ser qualitativa e qualitativamente bem exercida. Para isso o saber encontra-se em condições de aperfeiçoamento constante.

Não é suficiente dizer que os alunos precisam dominar os conhecimentos, é necessário dizer como fazê-lo, isto é, investigar objetivos e métodos seguros e eficazes para a assimilação dos conhecimentos. [...] O ensino somente é bem sucedido quando os objetivos do professor coincidem com os objetivos de estudo do aluno e é praticado tendo em vista o desenvolvimento das suas forças intelectuais. [...] Quando mencionamos que a finalidade do processo de ensino é proporcionar aos alunos os meios para que assimilem ativamente os conhecimentos e porque a natureza do trabalho docente é a medição da relação cognitiva, entre o aluno e as matérias de ensino. (Libâneo, 1991, p. 54-5).

Nesse contexto de desenvolvimento priorizando o reforço escolar, mas também construindo com os educandos novos conceitos e vivências a cerca do ensino da matemática-geométrica unificando juntamente a educação artística.

O ENSINO DA MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

Muito se discute sobre espaço e tempo escolar. Essas duas problemáticas, devido ao seu grau de complexidade, tornam a discussão ociosa e insolúvel, pois para se conseguir êxito nesse sentido, muitas forças devem se unir: poder público, família, direção escolar, alunos e professores e, só trabalhando conjuntamente, chegar-se-á a uma solução favorável.



Muitas das vezes, por “falta de tempo”, o professor deixa para trás os saberes culturais que os seus alunos vivenciam diariamente, causando um prejuízo muito grande para a educação e para as mentes desses jovens aprendizes. A cultura popular trazida pelos alunos à escola faz com que o processo educativo seja enriquecido, dá mais possibilidades ao ensino, abre mais portas para o aprendizado, torna o aluno útil e faz permanecerem vivo os saberes comunitários acumulados ao longo das gerações.

São vários os questionamentos que surgem ao planejarmos o ensino da matemática nos anos iniciais, dentre eles, a maneira correta de se abordar as operações básicas, em que nível e, principalmente, como tornar esses conceitos utilizáveis na vida diária. A disciplina matemática, conhecida por sustentar-se num campo abstrato que exige um desenvolvimento maior das teias psíquicas, deve, aqui, tornar-se mais plausível e humana para que sua abstração seja possível por aqueles que começam a desenvolver os esquemas de saberes.

É sabido que, todos, ao ingressar na escola, trazem consigo uma bagagem de saberes adquiridos no convívio familiar e também no social. Esses conhecimentos devem ser aproveitados, pois o seu descarte acarretará na quebra de esquemas mentais que com muito esforço foram construídos nas mentes das crianças a fim de dar-lhes sustentabilidade e possibilidades de compreensão do mundo ao qual estão inseridas. No que concerne à matemática esse pensamento de aproveitamento do saber extraescolar leva o nome de *etnomatemática*. É ela a responsável por coletar, selecionar, moldar e exteriorizar os conhecimentos culturais absorvidos pelos discentes ao longo da vida.

De acordo com Brousseau (1996) indica que essa percepção é errônea pelo fato de o ensino da Matemática ainda não conseguir mobilizar adequadamente o aluno, fator que pode modificar o juízo de valor que este possui acerca daquela disciplina, realçando que seus conteúdos podem ser plenamente assimilados, independente do nível de abstração que possam apresentar.

O FRACASSO ESCOLAR

A expressão “fracasso” é definida, no dicionário Aurélio (2010), como desgraça; desastre; ruína; perda; mau êxito; malogro. Então, fracasso escolar seria o não êxito na escola, caracterizado, na compreensão de muitos, como sendo a reprovação e a evasão escolar.



Consideramos essa expressão no seu sentido mais amplo, indo além da reprovação e evasão, incluindo a aprovação com baixo índice de aprendizagem.

Para Leonardo et al. (2011), são constantes as tentativas de explicar a trajetória escolar dos indivíduos por referência a fatores orgânicos e individuais. As causas mais evidenciadas do fracasso escolar estão ligadas aos problemas biológicas como afirma Moisés & Collares (1992), familiares e pedagógicas para PAINI & LIMA (2009) e culturais segundo Patto (1999).

ALTERNATIVAS METODOLÓGICAS

O desenvolvimento do tema Artes através da Matemática ocorreu durante o ano de 2016, após constatar a necessidade de construir um reforço escolar com foco na Matemática, pois havia diversas dificuldades em seu aprendizado.

Introduzimos a Arte como intermediadora do aprendizado, fazendo com que o aluno despertasse o interesse pelo método trabalhado.

O início das atividades se deu com as turmas de 5º ano, introduzindo o conceito básico de Geometria e suas partes artísticas. Os alunos copiaram a explicação básica do tema, fazendo trabalhos com montagens Geométricas e o ensino do Tangram.

O professor exerce um papel de suma importância como agente de mudanças e formador de opiniões e caráter ao longo da vida do aluno. Ele poderá despertar simpatias e antipatias pela disciplina, causar traumas e dificuldades de aprendizagem ao longo da vida escolar, deixando marcas registradas no desenvolvimento futuro do aluno. Todavia, sua presença e atuação pode despertar o prazer de aprender.. (Oliveira 2012, p. 3)

OS PCN'S COMO ORIENTAÇÃO AOS PROFESSORES

Os Parâmetros Curriculares Nacionais, mais conhecidos como PCN, é uma coleção de documentos que compõem a grade curricular de uma instituição educativa.

Esse material foi elaborado a fim de servir como ponto de partida para o trabalho docente, norteando as atividades realizadas na sala de aula.



É claro que cada instituição deve montar o seu Projeto Político Pedagógico, sua proposta pedagógica, adaptando esses conteúdos à realidade social da localidade onde está inserida.

O documento é uma orientação quanto ao cotidiano escolar, os principais conteúdos que devem ser trabalhados, a fim de dar subsídios aos educadores, para que suas práticas pedagógicas sejam da melhor qualidade.

Em sua abordagem, os parâmetros curriculares nacionais definem que os currículos e conteúdos não podem ser trabalhados apenas como transmissão de conhecimentos, mas que as práticas docentes devem encaminhar os alunos rumo à aprendizagem.

A reflexão da prática docente deve ser feita através de reuniões com todo o grupo da escola, direção, coordenação, orientação, psicopedagoga, psicóloga, professores, dentre outros profissionais, ligados à rotina da instituição e de sala de aula.

A escola deve ter responsabilidade social, instituir situações didáticas fundamentais entre os temas a serem abordados e a prática docente, as formas pelas quais a aprendizagem acontecerá, através do desenvolvimento de habilidades de leitura, interpretação e estudos independentes e pesquisas.

ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DAS AULAS DAS DOCENTES

O desenvolvimento desse projeto proporcionou grande aprendizado para os alunos, visto que foi possível trabalhar o tema Arte dentro da Matemática, pois os alunos salientaram que gostariam de “aprender Matemática pintando ou brincando”. No decorrer das atividades, demonstraram maior facilidade no aprendizado e mostraram gosto pelo conteúdo trabalhado. Consideramos que os resultados obtidos foram completamente satisfatórios, pois os objetivos como o professor titular foram alcançados, visto que também aprendemos com os alunos novas formas de expressão, aprimorando nosso senso crítico e artístico. Acreditamos que a escola de maneira geral está satisfeita com a metodologia do projeto, pois foi possível incluir o tema geral do Pibid junto a necessidade do grupo escolar.

Essa turma a qual foi aplicado o trabalho, atualmente se encontra no 6º ano, o projeto trabalha somente com anos de 2º a 5º. Os ex alunos relatam que sentem falta da continuidade deste trabalho e que lhes ajudariam muito se fosse aplicado novamente.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Santa Rita de Cássia permitiu conceber o ensino da Arte juntamente com a Matemática, nos anos iniciais, como forma de expressão humana explorando suas dificuldades na matéria unificando com seus perfis artísticos e lúdicos.

Nesse sentido, a criatividade o envolvimento, e os trabalhos realizados nas turmas demonstram a importância do projeto, de uma forma diferenciada que auxilie os alunos em suas dificuldades em sala de aula, fazendo com que desperte o interesse pelos conteúdos mais específicos e complexos através da arte e da ludicidade.



REFERÊNCIAS

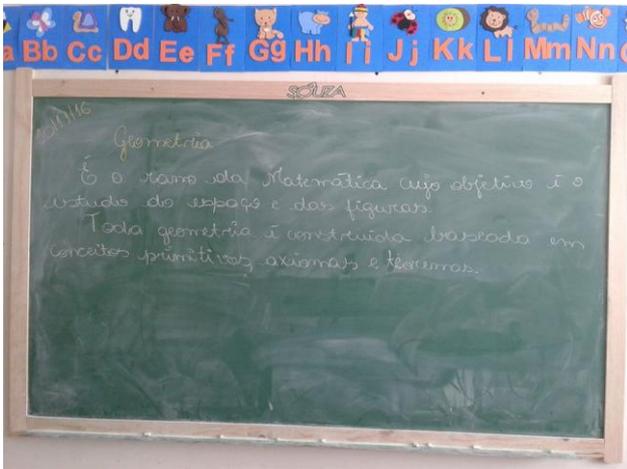
CARVALHO, Ana Maria. UNESP. Bauru. 2004.

PIROLA, Nelson Antonio. UNESP. Bauru. 2004.

LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 1991.

LEONARDO, Lucas; SCAGLIA, Alcides José; REVERDITO, Riller Silva. O ensino dos esportes coletivos: metodologia pautada na família dos jogos. Motriz, Rio Claro, v. 15, n. 2, p. 236-246, 2009.

ANEXO



Explicação básica sobre Geometria.



Cartaz Geométrico montado pelos alunos.



Trabalhos de Tangram realizado pelos alunos.

**XX SEMINÁRIO INTERMUNICIPAL DE PESQUISA
XVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TRABALHOS ACADÊMICOS
XV MOSTRA DE ATIVIDADES EXTENSIONISTAS E PROJETOS SOCIAIS**

**Tema:
Ética, Educação e Reforma Luterana: da
reflexão à ação**

2017

