



ISSN 2316-7785

GEOCOPA

Sabrina da Silva Pires¹

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC - CCT
piressabriina@gmail.com

Gustavo Leandro da Silveira²

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC - CCT
gustavoldasilveira@gmail.com

Airton Camilo Correa Junior³

E.E.B. Professor Rudolfo Meyer
airtonjr80@gmail.com

Introdução

Como educadores devemos pensar em maneiras de abordar os conteúdos dentro de temas relacionados ao cotidiano dos alunos. A copa do mundo é um tema atual que possibilita trabalhar diversos conteúdos da disciplina matemática, possibilitando que alguns conceitos geométricos sejam abordados de uma maneira lúdica.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) o ensino da matemática deve contribuir para a formação do aluno como cidadão. Pois, na vida em sociedade, em quase todas as atividades realizadas, as questões de grandezas e medidas estão inseridas. Assim, desempenham um importante papel no currículo, mostrando ao aluno a importância de se aprender matemática (BRASIL, 1997).

Deste modo, aproveitamos a nossa inclusão em uma escola estadual, no espaço oportunizado pelo PIBID, para desenvolvermos um projeto intitulado “Geocopa”

¹ Bolsista do Subprojeto PIBID da Licenciatura em Matemática

² Bolsista do Subprojeto PIBID da Licenciatura em Matemática

³ Professor supervisor Subprojeto PIBID da Licenciatura em Matemática



envolvendo algumas atividades lúdicas com as turmas do oitavo ano do Ensino Fundamental.

O projeto foi desenvolvido em três etapas sendo o caça fotos, teórica envolvendo os temas de racismo e geometria e a gincana, onde os alunos realizaram diversas atividades práticas relacionadas à parte teórica do projeto.

Objetivo

Tem-se por objetivo neste projeto fazer relação do conteúdo de geometria com a copa do mundo. Traz-se também, segundo a resolução Nº 1, de 30/05/2012 e a resolução Nº 1, de 17/06/2004 do Conselho Nacional da Educação, que as instituições de ensino têm a tarefa de incluir discussões sobre os temas: “Educação em Direitos Humanos”, Educação das Relações Étnico-Raciais e o estudo de História e Cultura Afro-Brasileira, e História e Cultura Africana” (BRASIL, 2004)(BRASIL, 2012), que são temas que estão diretamente ligados a copa e atos de injúria racial no contexto esportivo.

Desenvolvimento

A Geocopa foi um projeto desenvolvimento pelas seis bolsistas do PIBID da Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC – com a colaboração do professor supervisor e da professora coordenadora de área. O desenvolvimento do projeto ocorreu na Escola de Educação Básica Prof. Rodolfo Meyer de Joinville – SC, com duas turmas do oitavo ano (cerca de quarenta e oito alunos).

O projeto foi desenvolvido em três momentos diferentes e em cada um deles os alunos desenvolveram várias tarefas:

- No primeiro momento, uma semana antes do desenvolvimento da gincana, foi realizado o sorteio das equipes da seguinte maneira: dividiu-se aleatoriamente o nome dos alunos em copos numerados de um a quatro e os nomes dos países em outro copo. A primeira equipe foi constituída pelos nomes retirados, um de cada copo, assim



sucessivamente até ter se formado as onze equipes. Após sorteou-se o país que seria o nome de cada equipe e por último a sala onde cada equipe ficaria. Juntamente com o sorteio houve também a entrega da primeira tarefa chamada Caça-Fotos, onde foram fotografados detalhes geométricos de locais diferentes do pátio da escola. Ao acharem esses detalhes os alunos devem tirar uma *self* da equipe no local exato mostrando o detalhe geométrico.

- No segundo momento (dia da gincana) as equipes receberam um quite que continha: Fita métrica; Lápis; Barbante; Fita crepe; Bombom e Régua, e cada aluno ainda recebeu um brasão com a bandeira do seu país. Os bolsistas, o professor supervisor e a coordenadora de área, bem como a equipe gestora, receberam crachás de identificação (imitando os da FIFA).
 - O terceiro e último momento da Geocopa, foi constituído pelas seguintes etapas:
 - Nos primeiros 45 minutos foram abordados os temas: Copa, Racismo e Direitos Humanos através de vídeos sobre a história da Copa do Mundo e de atos de injuria racial ocorridos em estádios durante jogos de futebol. Houve também, uma palestra sobre racismo com uma professora da Gerência de Educação de Joinville - SC.
 - Após os primeiros 45 minutos os alunos foram encaminhados para a sala de aula, onde inicialmente as equipes responderam um questionário sobre os temas abordados no primeiro momento e em seguida foi feito uma revisão sobre conceitos de geometria que envolveu os conteúdos: polígonos, circunferência, triângulos e quadriláteros. Neste momento foi também, abordado temas como: o contexto histórico da geometria, surgimento do metro, instrumentos de medição, submúltiplos e os tipos de medidas.
 - Revisado estes conteúdos as equipes começaram a resolver as diversas atividades propostas da gincana, valendo cada atividade uma pontuação. As equipes fizeram as atividades paralelamente, começando cada equipe com uma atividade diferente da outra, quando a equipe acabava a sua atividade pegava a seguinte, assim até terminar todas as atividades. As atividades realizadas em salas de aulas foram as seguintes:
 - **Atividade 1:** Construção de polígonos Regulares com canudinhos;



- **Atividade 2:** Montagem do quadrado e da Casa com o Tangram. Questão: Qual a área da casa?;
- **Atividade 3:** Montar no geoplano os triângulos;
- **Atividade 4:** Enigma com Palitos;
- **Atividade 5:** Houve pontuação para as equipes que não comeram os bombons.

Por fim, os alunos foram para a quadra de futebol, onde as equipes tiveram que tirar todas as medidas que julgaram importantes, para resolverem algumas atividades propostas, onde necessitavam dessas medidas. Neste momento foi feita a ligação do tema copa do mundo com alguns conceitos de geometria, comparou-se as medidas reais de um campo de futebol e as medidas que os alunos encontraram na quadra de esportes da escola.

Discussão dos resultados

Durante a aplicação da Geocopa, foi possível perceber que os alunos demonstraram interesse pela geometria, através da manipulação de artefatos e instrumentos de medidas utilizados no cotidiano, possibilitando a aprendizagem de conteúdos matemáticos de forma lúdica.

Na realização das atividades foi possível notar a interação entre os alunos das turmas envolvidas. Foi possível observar que as atividades proposta eram sempre executadas e as equipes se ajudavam o que não condizia com a proposta inicial de gerar uma certa competitividade entre as equipes.

Os alunos encontraram dificuldades em realizar as atividades 2 e 4, devido a falta de contato com problemas que envolvam raciocínio lógico. Na atividade da quadra os alunos encontraram dificuldade para realizar as medições com o barbante por não ter contato com a utilização de instrumentos alternativos. Outra dificuldade encontrada foi o tempo para a realização das atividades, pois nem todas as equipes conseguiram realizar todas as tarefas planejadas para a gincana.



Palavras-chaves: Matemática; Geometria; Copa do Mundo;

Referências bibliográficas

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC, 1997.

BRASIL. **Resolução CNE/CP 1/2012.** Diário Oficial da União, Brasília, 31 de maio de 2012.

BRASIL. **Resolução CNE/CP 1/2004.** Diário Oficial da União, Brasília, 22 de junho de 2004.