

PLANO DE ENSINO

Dados de Identificação

Data: 13/05/2013 e 14/05/2013		
Escola: E.E.E.B.Francisco Brochado da Rocha - CIEP		
Supervisora: Sandra Paula Ferrari e Alzira Gomes		
Componente Curricular: Ciências e Matemática		
Bolsistas: Bianca Silveira, Christian Azambuja, Geovânia dos Santos, Lidiane Pereira		
Série: 8ª série	Turma:81	Período: Tarde

Introdução

As medidas estão presentes no dia a dia das pessoas, no entanto, muitas vezes, estas não compreendem o que é medir. Para obter uma medida, é necessário que se tenha uma referência, ou seja, algo que possa ser comparado com aquilo que está sendo medido. Assim, é importante conhecer as principais unidades de medidas, para que se consiga estabelecer uma relação entre quantidades e tamanhos.

A partir do conhecimento das grandezas fundamentais (tempo, distância, massa) é possível ir além e obter grandezas derivadas (área, volume, velocidade, densidade). A velocidade média é um exemplo de grandezas derivadas, tendo em vista que ela é dada pelo quociente entre distância e tempo. O entendimento deste conceito é importante para o conhecimento de fenômenos físicos.

Objetivos

A partir dessa aula os alunos deverão ser capazes compreender e enunciar o conceito de medir e, ainda, identificar e converter as principais unidades de medidas. Além disso, devem ser capazes de compreender o conceito de velocidade média, sua aplicação e, ainda, saber calculá-la.

Conteúdo Programático e Cronograma

Número Aula	Assunto
01	Apresentação das Unidades de Medidas
02	Atividades práticas envolvendo medidas e velocidade média

Metodologia de Ensino

Estratégias:

1ª aula - A estratégia utilizada será a de uma aula expositivo-dialogada, dando oportunidade de os alunos intervirem quando sentirem vontade ou quando solicitados. À medida que o conteúdo for apresentado, os bolsistas irão realizando questionamentos a fim de avaliar o envolvimento dos alunos durante a aula e, ainda, serão realizados o registro dos conceitos significativos no contexto dessa aula.

2ª aula – A estratégia utilizada será a realização de duas atividades práticas, nas quais os alunos devem medir determinados espaços e tempo. Dessa forma, conseguirão calcular a velocidade média de um indivíduo em diferentes situações, comparando-as.

Recursos: Quadro, giz, projetor de imagens, , campo de futebol da escola,.

Materiais

- Fita métrica
- Cronômetro
- Goleira
- Quadro
- Giz
- Projetor de imagens

Desenvolvimento

1ª aula – Para dar início a atividade, foi apresentado um questionamento inicial: O que é medir? Assim foram sendo levantadas questões a cerca desse conceito para que os alunos refletissem e construíssem suas próprias ideias sobre o assunto, através de problemas que os instigassem. Foi apresentado aos alunos um pouco da história das unidades de medidas e suas curiosidades, sendo explanadas a importância e as utilidades dos instrumentos de medida. Também se apresentou as principais unidades de medidas, para que os alunos reconhecessem e manipulassem unidades de medidas de comprimento e tempo.

2ª aula - Após essa apresentação do conteúdo na aula anterior, foi proposto que os alunos realizassem dois procedimentos práticos, um era criar alguns instrumento de medida, que não fosse convencional e medissem o comprimento da goleira do campo de futebol da escola, e refletissem a cerca de alguns questionamentos levantados, a outra foi medir o comprimento do campo de futebol. Em seguida, cada aluno deveria caminhar de uma goleira a outra do campo e verificar o tempo gasto para esse trajeto. E depois deveria repetir a medida do tempo correndo. A partir destas medidas, pediu-se a eles que calculassem sua velocidade média em cada situação, comparando-as. Por fim, retornou-se ao questionamento inicial, para verificar se os alunos tinham, ou não, construído os conceitos de medir, tempo, e velocidade média.

Avaliação

A avaliação consistiu no transcorrer da aula, onde era avaliada a implicação dos alunos diante das perguntas e o envolvimento deles diante das atividades propostas. Fez-se uma análise dos instrumentos de medidas criados pelos alunos e ainda, o cálculo da velocidade média.

Bibliografia

BIANCHINI, E. **Matemática**. 6.Ed. São Paulo: Moderna, 2006

Data: 14/05/2013

Discente Responsável: Bianca Silveira, Christian Azambuja, Geovânia dos Santos, Lidiane Pereira

Supervisor: Sandra Paula Ferrari e Alzira Gomes