

## Formação Continuada Nova EJA

### Plano de Ação 2

Nome: Viviane Peixoto Pepe

Regional: Norte Fluminense – Campos I

Tutor: Mônica Motta Gomes

### INTRODUÇÃO

O material usado como referencia será o material do professor – Unidade 7

O profissional de educação, após vários anos de trabalho, no Ensino de Matemática, no nível médio, encontra uma série de dificuldades, principalmente no que diz respeito a um material específico para NOVA EJA.

Diante das circunstâncias usa-se como ponto de partida a pergunta básica: “Você já pensou viver sem os números? Já experimentou passar um dia inteiro sem ver, sem mencionar ou escrever um número?” A resposta é: Muito difícil!

Para introduzir o conteúdo que tem como objetivos de aprendizagem: compreender o conceito de área, bem como seus cálculos e a relação entre múltiplos e submúltiplos do metro quadrado, entramos em um reflexão da quantidade de placas de gramas necessárias para cobrir uma área total de nove metros quadrados, que no caso estaríamos nos referindo ao estádio do Maracanã que passou por uma grande reforma recentemente. Se na reportagem encontrada em <http://www.copa2014.gov.br/pt-br/noticia/finalizado-o-plantio-do-gramado-do-maracana>, foi relatado que utilizaram 360 placas, ficou fácil descobrir qual a área de cada placa.

Para dar sequência ao estudo, usaremos como instrumento, uma vídeo aula: telecurso 2000: [http://www.youtube.com/watch?v=\\_Js2D7lrbTA](http://www.youtube.com/watch?v=_Js2D7lrbTA) que através de situações concretas e cotidianas, diferencia área de perímetro.

Dando continuidade, formamos duplas para brincarmos com algumas figuras planas que precisavam ser refeitas em papel quadriculado, onde cada dupla apresentaria a classe os exemplos desenvolvidos explicando a área e o perímetro encontrado. E ainda, trabalhamos diversas situações encima da planta de uma casa. Quantidade de pisos por cômodos, quantidade revestimento, de rodapé, faixa decorativa... tudo usando os conceitos de área e perímetro.

Interessante também, trabalhar com TANGRAM, o famoso quebra-cabeça.

Em seguida, fizemos uso basicamente do material do aluno e do professor da apostila do Nova EJA, de autoria da CECIERJ, visto que este material está perfeito, completo, contextualizado, com situações problemas do dia a dia, que são de extrema relevância no estudo da matemática.

Consolidando os conceitos estudados faremos a avaliação da unidade no “Momento de reflexão” usando registro de aprendizagem e as questões objetivas e discursivas.

## DESENVOLVIMENTO DAS AULAS

- ✓ Atividade inicial
  - Introdução conceito área e perímetro;  
Tempo de duração: 20 minutos  
Objetivo: Levar os alunos a compreenderem a diferença entre perímetro e área, bem como suas unidades (múltiplos e submúltiplos)
- ✓ Aula Multimídia: <http://www.youtube.com/watch?v=JQWcMfSwtWc> – Telecurso 2000  
Tempo de duração: 30 minutos  
Objetivo: consolidação dos conceitos e aprimoramento do conhecimento.
- ✓ Dinâmica  
Leitura e reflexão da entrevista: <http://www.copa2014.gov.br/pt-br/noticia/finalizado-o-plantio-do-gramado-do-maracana>.  
Tempo de duração: 30 minutos  
Objetivo: calcular a área de cada placa
- ✓ Situações Problemas do cotidiano: Análise reflexiva do ambiente escolar: medir as dimensões da sala para calcular a quantidade necessária de pisos quadrados de 50 cm x 50 cm e ainda trabalhar com a planta original de uma casa.  
Tempo de duração: 45 minutos  
Divisão da turma: Duplas (cada dupla irá sortear a planta ou a sala)  
Objetivo: (SALA DE AULA) calcular quantidade de pisos de acordo com a área de cada piso e a área da sala, trabalhar transformação de unidades de medida e calcular metragem necessária para colocar roda meio na sala toda.  
(PLANTA DA CASA) calcular área de todos os cômodos, e os perímetros, bem como saber a quantidade de revestimentos, pisos e rodapés.
  - Por fim, cada dupla registrará no papel dado, sua linha de raciocínio e apresentará ao restante da classe.

## MATERIAL DE APOIO

- Fita métrica
- Papel e lápis para registro da conclusão tirada
- ✓ Dinâmica com TANGRAM  
Tempo de duração: 45 minutos  
Divisão da turma: Duplas  
Objetivo: Calcular a área de cada peça utilizando uma delas como unidade
- ✓ Atividades da apostila

Tempo de duração: 30 minutos

Divisão da turma: Duplas

Objetivo: avaliar e consolidar os conhecimentos adquiridos, aprimorando-os.

### MATERIAL DE APOIO

- Folhas de atividades retirados do material do professor e do CD.
- Caneta/lápis.

### VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

Como atividade inicial, trabalhei a diferença entre área e perímetro de diversas figuras planas que podem ter mesma área, porém diferente perímetro e vice-versa, através de situação problema exposto no quadro. Também trabalhei múltiplos e submúltiplos utilizando como suporte uma aula de multimídia muito interessante, que trabalhava em degraus. Através dessa tarefa inicial, foi possível avaliar os conceitos prévios da classe no decorrer da aula.

Aula multimídia – telecurso 2000 – cálculo de área e perímetro teve como objetivo consolidar e aprimorar os conhecimentos os conhecimentos.

A situação da entrevista que primeiro lemos e em seguida entramos nos cálculos, teve como objetivo estimular a classe fazer cálculos de área para iniciarmos um debate com as conclusões tiradas de modo que no final, o conceito real esteja formado para todos. (momento de equilibrar os conceitos da turma)

A dinâmica em duplas para trabalhar com a planta de uma casa e com a própria sala de aula, funcionou super bem. Eles conseguiram colocar em prática todos os conceitos adquiridos de forma muito satisfatória e contando com a participação e interação de todos. Percebi que foi a atividade que mais curtiram e que de certa forma, a mais abrangente.

Em seguida, nas Atividades da apostila, será avaliado como habilidade se aluno obteve o entendimento do conhecimento construído através da dinâmica proposta.

No final da aula serão avaliados os alunos com uma lista de exercícios, a fim de saber se eles obtiveram a habilidade da aprendizagem e compreenderam os conceitos das seções propostas.

Acredito que a implantação do plano de ação alcançou quase todos seus objetivos, pois apesar dos alunos terem construído as habilidades pensadas para serem desenvolvidas no plano de ação, não houve tempo hábil para fazer todas as atividades do material do professor e para fixar melhor estes conceitos.

O plano de ação foi compatível com a estrutura da escola visto que alguns recursos foram trazidos pelo professor.

ANEXO

COLÉGIO ESTADUAL CONSTANTINO FERNANDES

Campos dos Goytacazes, 07 DE NOVEMBRO de 2014.

Disciplina: Matemática

Professora: Viviane Peixoto Pepe

Aluno (a): \_\_\_\_\_ Turma: Neja I

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA

(FIXAÇÃO)

Obs: Cole e responda no caderno

1 – Um cômodo de uma casa tem formato quadrado. Sabendo que sua área é de  $16\text{m}^2$ , calcule o perímetro desse cômodo

2 - Um terreno retangular tem 12 m de comprimento e 30 m de largura.

- a) Determine a área desse terreno em  $\text{m}^2$  e  $\text{cm}^2$ .
- b) Determine o preço desse terreno, sabendo que cada metro quadrado vale R\$ 22,00.
- c) Qual o perímetro desse terreno?

3 – Preciso revestir o chão de uma sala em formato quadrado de lado 3 m, com pisos retangulares de 20 cm x 30 cm. Qual a quantidade necessária de revestimento para que não falte nenhum pedacinho?

## AVALIAÇÃO

A avaliação será feita utilizando a lista de exercícios do material do professor e verificando a participação dos alunos durante as aulas.

A composição da nota será da seguinte forma: avaliação bimestral com valor até seis pontos; participação pessoal nas aulas dois pontos; atividades desenvolvidas em sala de aula durante o bimestre com valor até dois pontos.

## BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

Material da Nova EJA produzido pela CECIERJ.