

Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação 2

Nome: Julio Reuther Antunes.

Regional: Metropolitana III.

Tutora: Quedma Ramos Santos.

INTRODUÇÃO

Este PA será desenvolvido baseado nas unidades 3 e 4 do livro dos alunos Matemática e suas tecnologias do CECIERJ, voltando-se com um olhar mais específico na seção 3 – Equação do 1º grau, na seção 4 – Problemas envolvendo equações do 1º grau e na introdução de equação do 2º grau.

A escolha dessas seções se deve a forma com que acredito ser melhor a falarmos sobre as equações começando pela de 1º grau com contextualizações e problemas práticos, necessitando de solução via equacionar incógnitas, em seguida trago a ideia de equação do segundo grau percebendo que a de primeiro grau não é suficiente para resolvermos todos os problemas.

Os materiais que serão utilizados: o livro Matemática e Realidade de Gelson Iezzi, Osvaldo Doce e Antonio Machado, a escolha desse se dá pela boa forma de cobrar o conteúdo não sendo apenas pedido que se calcule mas se dá de uma forma contextualizada e claro o livro base do NEJA.

DESENVOLVIMENTO DA(S) AULA(S)

Para iniciarmos o tema faço uma exposição de problemas práticos que ocorrem em nossos dias, como o abastecimento de um veículo no posto de gasolina e com isso pensamos nas informações que contém na bomba de combustível e como se dá a sua cobrança, com isso, estou introduzindo a ideia de que para saber o preço total a pagar é necessário saber quantos litros foram abastecidos no veículo, em um segundo exemplo pergunto aos alunos como lhe é cobrado o pão da padaria dividindo os alunos que compram por quilos e os que compram por unidade e mais uma vez estamos vendo uma aplicação de uma equação de primeiro grau, nestes dois exemplos montamos tabelas para ajudar a entender e com isso vemos que não é possível escrever tudo na tabela, ou seja, precisamos de uma equação que ajude a calcular.

Após esse momento faço exemplos de probleminhas de primeiro grau e finalizo com a formalização do que é uma equação do primeiro grau. Dessa forma podemos fazer os exercícios do livro, pois tenho seguido nas aulas com bastantes exercícios. Para um outro momento em um aula seguinte eu começo relembrando o conceito de equação do primeiro grau e lançando um desafio: Será que vocês (os alunos), sabem me dizer como é o funcionamento do taxímetro? Com esse desafio lançado eu deixo eles debatendo entre eles e peço que eles formalizem o que os grupos decidirem então eles escrevem em uma folha toda a explicação de como é o funcionamento, no passo seguinte eu faço toda a formalização com eles dando as ideias e direcionando como pensar certo, nesse momento eu me surpreendo sempre pois os alunos pensam bem certo e acho muito legal isso. Finalizo esse momento e eles se surpreendem com a formalização completa de como é o funcionamento de um taxímetro nesse momento chego a escrever uma equação de duas incógnitas, e eles percebem que estamos pensando além do que queríamos que é a equação do primeiro grau. Para seguir lanço um outro problema que é com cálculos de áreas e peço que eles escrevam as equações dos problemas com isso adianto uma parte da unidade 4 que é a equação do segundo grau. Dessa forma eles constroem um

conhecimento bem sólido não simplesmente seguindo o livro didático, mas seguindo o que seria bem natural no cotidiano.

Com isso os alunos percebem que não estão utilizando uma equação do primeiro grau e sim uma equação do segundo grau, dessa forma aproveito o momento para mostrar a eles que não podemos resolver todos os problemas somente com uma equação do primeiro grau e com isso fecho mais essa aula. Para o término desse bloco de conteúdo eu faço uma lista de exercícios para avaliar o aprendizado de equação do primeiro e do segundo grau.

MATERIAL DE APOIO

O material a ser utilizado será o quadro, canetas, os livros para preparar as aulas e para confecção de listas de exercícios, será utilizado também alguns exercícios selecionados da parte: Atividade extra do final dos capítulos estes serão usados para um teste.

VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

Essa forma de apresentar o conteúdo me dá segurança quando ao aprendizado dos alunos, pois seguimos uma certa lógica com os problemas apresentados, espero assim estar contribuindo com uma aprendizagem significativa a todos os alunos. O momento do desafio é um momento crucial para a aprendizagem desse bloco por experiência desse conteúdo já dado sei que é incrível a participação dos alunos se empenhando que querendo descobrir algo que vemos no nosso dia a dia e que mesmo assim não nos damos conta de que tem uma equação ali escondida. Verifico a aprendizagem nesse momento anterior e também com as listas de exercícios.

AValiação

A avaliação se dará pela participação individual e em grupos nos momentos da aula já citados no desenvolvimento e também com a execução dos exercícios do livro e posteriormente com a entrega das listas de exercícios.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA.

[1] Cléa Rubinstein, Matemática e suas tecnologias. Módulo 1, Fundação CECIERJ, Rio de Janeiro, 2013.

[2] Dolce, Osvaldo; Machado, Antonio; Iezzi, Gelson. Matemática e Realidade: 7º ano, Ed. Saraiva, 6ª edição, São Paulo, 2009.