

## Formação Continuada Nova EJA

### Plano de Ação da Unidade 1

Nome: Maelle da Costa Garcia Souza

Regional: Noroeste Fluminense

Tutor: Mônica Motta Gomes

### INTRODUÇÃO

O material utilizado para o desenvolvimento deste plano de ação (PA) é a unidade 1: “Números Inteiros e Racionais”, do módulo 1, do material do professor. Esta unidade tem como finalidade apresentar vários exemplos em que é possível observar a presença dos números negativos em situações cotidianas e a partir delas é possível retomar a ideia de números inteiros. Além disso, essa unidade se preocupa também com os números racionais. Os objetivos dessa unidade são: reconhecer o conjunto dos números inteiros, efetuar operações com números inteiros, operar com números inteiros, identificar os números racionais, representar os números racionais e operar com números racionais.

Nas aulas deste PA as atividades relacionadas aos números racionais têm como objetivo, além do reconhecimento destes nas formas de fração e decimal, representar frações equivalentes, realizar operações básicas com números racionais, resolver problemas e operar com porcentagens. Essas aulas utilizarão como recurso na maioria das vezes o laboratório de informática (computador), lápis, caderno, Datashow, atividades em grupos ou individual, exercícios, entre outros.

Por fim é interessante que a última aula desta unidade seja dividida em dois momentos: o primeiro dedicado a uma revisão geral do estudo realizado durante esta unidade, consolidando o aprendizado do aluno a partir da retomada de questões que surgiram durante o seu estudo e o segundo, um momento de avaliação do estudante, priorizando questionamentos reflexivos que complementem as atividades e exercícios resolvidos durante as aulas.

### DESENVOLVIMENTO DA(S) AULA(S)

O plano de ação será trabalhado com a utilização da unidade 1, sendo a metodologia utilizada: aula expositiva com trabalhos em grupo e visitas ao laboratório de informática. O material utilizado nas aulas será o computador, lápis, caderno, Datashow, folha de atividades, entre outros. A estimativa para aplicação do plano de ação é de seis aulas.

- 1ª aula: Atividade inicial 1- Labirinto de inteiros

Para dar início ao estudo desta unidade será utilizada uma atividade intitulada “Labirinto de inteiros” que tem como finalidade dar uma introdução ao tema que será abordado. Ela tem como objetivo trabalhar a ordenação dos números inteiros através de um “labirinto”. É para ser realizada em grupo de dois ou três alunos promovendo uma dinâmica entre eles.

Nesse momento, é esperado que os mesmos desenvolvam algumas noções básicas relacionadas aos números inteiros. Esta atividade tem previsão de duração de quarenta e cinco minutos. Os materiais necessários para o seu desenvolvimento serão: o

computador com projetor multimídia (Datashow), folha de atividades e lápis/caneta. Esta aula deverá ter como base além desta atividade a utilização do material do aluno para fixação dos conceitos abordados.

- 2ª aula: Seção 1 "Números inteiros" - Identificando coordenadas na reta numérica

Na segunda aula desta unidade será trabalhada a atividade intitulada: "Identificando coordenadas na reta numérica" que tem como intuito tratar da seção um. O material necessário para a realização dela será: uma caixa de giz, a folha de atividade e o espaço da quadra poliesportiva. Esta atividade traz a proposta de uma dinâmica corporal que se utiliza do esquema de flechas para apresentar a localização das coordenadas na reta numérica e resolver alguns problemas envolvendo números positivos e negativos. O tempo previsto para a sua realização é de 45 minutos. Esta aula deverá ter como base além desta atividade a utilização do material do aluno para fixação dos conceitos abordados e a realização de exercícios que poderão ser feitos em casa.

- 3ª aula: Seção 2 "Operação com números inteiros" - Jogo das Pilhas

Os materiais necessários para o desenvolvimento desta atividade são: lápis/caneta e a folha de atividades. Ela tem por objetivo desenvolver o raciocínio lógico e familiarizar os alunos com as operações de adição e subtração dos números inteiros, por meio de um jogo que chamado de "Jogo das Pilhas". Deverá ser realizado em duplas e tem o tempo estimado para a sua realização de 25 minutos. A terceira aula deverá ter como base além desta atividade a utilização do material do aluno para fixação dos conceitos abordados e a realização de exercícios que poderão ser feitos em aula e também em casa, pois é uma unidade bem vasta e que possui diversas possibilidades.

- 4ª aula: Seção 3 "Números racionais" - Comparações

Nesta atividade será utilizado o software "Menor, igual ou maior que um?" que pode ser acessado em: [http://mdmat.mat.ufrgs.br/anos\\_iniciais/objetos/classificando\\_fracoas.htm](http://mdmat.mat.ufrgs.br/anos_iniciais/objetos/classificando_fracoas.htm). É uma atividade exploratória que se utiliza de um software interativo. Os alunos deverão identificar se as frações apresentadas são maiores, menores ou iguais a 1. Para a sua realização a turma deverá ser dividida em duplas ou em trios e tem como tempo previsto para a realização 30 minutos. Nesta aula também se faz necessário à utilização do material do aluno para fixação dos conceitos abordados.

- 5ª aula: Seção 4 "Operações com números racionais" – Corrida de frações

Na quinta aula vai ser utilizada a atividade "Corrida de frações", cujos materiais necessários são: folha de atividades e tesoura. Cada grupo deverá responder às duas atividades contidas na folha de atividades sobre soma de frações utilizando as barras de frações para auxiliar as operações. A turma deverá ser dividida em duplas ou em trios e tem como previsão de duração 20 minutos. Esta aula deverá ter como base além da atividade a utilização do material do aluno para fixação dos conceitos abordados e a realização de exercícios que poderão ser feitos em aula e também em casa, pois é uma unidade que possui vários conceitos importantes.

- 6ª aula: Avaliação da aprendizagem

A sexta aula será dedicada a avaliar se realmente ocorreu a aprendizagem durante as aulas anteriores. Para ser realizada será necessário: a folha de atividades, o material do aluno e lápis/caneta. Esta atividade sugere um instrumento avaliativo para a unidade dividido em duas etapas: registro de aprendizagens que deverá ser feito pelos próprios alunos e questões que podem ser as sugeridas do material do professor ou do aluno intituladas “O que perguntam por aí?”. Para a aula ser realizada a participação dos alunos deverá ser individual e a duração média será de 40 minutos.

#### MATERIAL DE APOIO

Será utilizado como material de apoio o laboratório de informática (computador), atividades do material do aluno e do material do professor, sites, Datashow, softwares educacionais, lápis, caneta, folha de atividades, giz, quadra poliesportiva e tesoura.

#### VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

A verificação da aprendizagem pode ser feita analisando o desenvolvimento dos alunos ao longo das aulas e das atividades realizadas.

#### AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem será feita na última aula e em duas etapas, como foi especificado acima no tópico da sexta aula.

#### BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

Matemática e suas tecnologias. Módulo 1 - Matemática / Cléa Rubinstein - Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2013. (Material do aluno e do professor)