



NÚMEROS RACIONAIS E SITUAÇÕES DO COTIDIANO

PROFESSORES/AS DE MATEMÁTICA – RMER

Mediação: Tatiana Domingues/Maria de Jesus/Luciana Santos

ABRIL/2018



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



RECIFE
PREFEITURA DA CIDADE

APRESENTAÇÃO

Estimadas (os) professoras (es) da Rede Municipal de Ensino do Recife;

Nesta formação, abordaremos o tema – NÚMEROS RACIONAIS E SITUAÇÕES DO COTIDIANO - no intuito de promover uma discussão, traçando estratégias de ensino para garantir os Direitos de Aprendizagem dos/as estudantes.

Este estudo está fundamentado na Matriz Curricular da nossa Política de Ensino.

Bons estudos!

QUEBRA CABEÇA



ABRIL/2018



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



RECIFE
PREFEITURA DA CIDADE

OBJETIVO GERAL

Aprofundar o conhecimento das concepções que possibilitam a construção de uma proposta didático-pedagógica que favoreçam o desenvolvimento da linguagem matemática, do raciocínio lógico e da pesquisa que repercutam no desempenho das/os estudantes nos descritores do SAEPE (D21 a D26).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Analisar as hipóteses de erro e as dificuldades em potencial para cada uma das questões da avaliação diagnóstica.**
- **Refletir sobre as perspectivas de intervenção após a aplicação da diagnose inicial.**

INFORMES



As inscrições poderão ser realizadas até o dia 27 de setembro de 2018.

Submissão de Trabalhos: **até 03 de setembro de 2018.**

Informações adicionais/inscrição: <http://www.conedu.com.br/>

ABRIL/2018



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



RECIFE
PREFEITURA DA CIDADE

PAUTA

1º MOMENTO:

- Quebra-gelo
- Resgate do encontro anterior

2º MOMENTO:

- Apresentação do objetivo da formação
- Apresentação do instrumento avaliativo
- Atividade em Grupo (Análise à priori dos itens da avaliação)
- Socialização das análises
- Discussão acerca dos aspectos elencados

3º MOMENTO:

- Orientações para a aplicação da diagnose inicial
- Atividade em grupo –
- Estratégias de intervenção após a aplicação da diagnose inicial;
- Avaliação do encontro

OBJETIVOS

- ✓ **Analisar as hipóteses de erro e as dificuldades em potencial para cada uma das questões do pré-teste.**
- ✓ **Refletir sobre as perspectivas de intervenção após a aplicação do pré-teste.**

Fonte

RELEMBRANDO ENCONTRO ANTERIOR

- ✓ **Análise da proficiência em matemática dos alunos no SAEPE**
- ✓ **Resultado da RMR nos descritores D21 ao D26**
- ✓ **Elaboração de questões para composição do pré-teste.**

APRESENTAÇÃO DA DIAGNOSE INICIAL

- ✓ **Considerações sobre a elaboração das questões**
- ✓ **Organização da proposição**
- ✓ **Propósitos do instrumento avaliativo**

ATIVIDADE EM GRUPO: ANÁLISE À PRIORI

- ✓ **Relacionar para cada questão da diagnose:**
 - a. O descritor a ser avaliado**
 - b. A(s) solução(ões) ou respostas esperadas**
 - c. As possibilidades de erro/estratégias de resolução ineficientes**
 - d. As intervenções didáticas possíveis**

ATIVIDADE EM GRUPO: ANÁLISE À PRIORI

1. Identificação dos descritores da matriz do SAEPE associados às questões que compõem o pré-teste

D21	Reconhecer as diferentes representações de um número racional.
D22	Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.
D23	Resolver problemas utilizando frações equivalentes.
D24	Reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal, identificando a existência de “ordens” como décimos, centésimos e milésimos.
D25	Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
D26	Resolver problema com números racionais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).

ATIVIDADE EM GRUPO: ANÁLISE À PRIORI

- 2. Antecipação das hipóteses de erro e as dificuldades de resolução enfrentadas pelos estudantes**
- 3. Socialização dos aspectos elencados pelos grupos**

REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA...

ATIVIDADE EM GRUPO II

1. Traçar estratégias de intervenção em sala de aula
2. Composição do painel (Quadro Síntese)

ATIVIDADE COLETIVA - PAINEL DE PROPOSIÇÕES

D21 Reconhecer as diferentes representações de um número racional.

SUGESTÕES DIDÁTICAS:

1

2

3

4

ATIVIDADE COLETIVA - PAINEL DE PROPOSIÇÕES

D22 Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.

SUGESTÕES DIDÁTICAS:

1

2

3

4

ATIVIDADE COLETIVA - PAINEL DE PROPOSIÇÕES

D23 Resolver problemas utilizando frações equivalentes.

SUGESTÕES DIDÁTICAS:

1

2

3

4

ATIVIDADE COLETIVA - PAINEL DE PROPOSIÇÕES

D24 Reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal, identificando a existência de “ordens” como décimos, centésimos e milésimos.

SUGESTÕES DIDÁTICAS:

1

2

3

4

ATIVIDADE COLETIVA - PAINEL DE PROPOSIÇÕES

D25 Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação)

SUGESTÕES DIDÁTICAS:

1

2

3

4

ATIVIDADE COLETIVA - PAINEL DE PROPOSIÇÕES

D26 Resolver problema com números racionais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).

SUGESTÕES DIDÁTICAS:

1

2

3

4

DESAFIO EM SALA DE AULA...

DESAFIO 13: FRAÇÕES COM O DOMINÓ

As peças dos dominós representam as frações $\frac{1}{6}$ e $\frac{1}{2}$.
Qual é a peça do dominó que está faltando?

$$\begin{array}{|c|c|} \hline \bullet \\ \hline \bullet \bullet \bullet \bullet \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline \bullet \\ \hline \bullet \bullet \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \end{array} = 1$$

Fonte: ANDRADE, W. M., ABEL, F. A.; FURTADO, M. O. G. Formação Continuada em Matemática. 1a ed. Fortaleza: SEDUC, v.01, 120p. 2006.

E PARA O PRÓXIMO ENCONTRO...

ATIVIDADE PRELIMINAR

Estudo individualizado dos protocolos de resposta dos estudantes

ATIVIDADE NO CONTEXTO DA FORMAÇÃO

Elaboração de estratégias didáticas (intervenções em sala de aula)

PENSANDO JUNTOS AS AÇÕES ...



ATÉ BREVE... (17/04/2018)

**Muito
obrigada!**

ABRIL/2018



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



RECIFE
PREFEITURA DA CIDADE

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Wendel Melo; ABEL, Francisco de Assis; FURTADO, Maria Osileusa Gomes. Formação Continuada em Matemática. 01. ed. Fortaleza: SEDUC, 2006.

RECIFE. Secretaria de Educação. Política de Ensino da Rede Municipal do Recife: Educação de Jovens e Adultos. Élia de Fátima Lopes Maçaíra (Org.), Katia Marcelina de Souza (Org.), Marcia Maria Del Guerra (Org.). Recife: Secretaria de Educação, 2015. (caderno 2, p. 85-2015).

POLÍTICA DE ENSINO DA RMR



CLIQUE NO LINK ABAIXO
PARA FAZER O DOWNLOAD.

<http://www.recife.pe.gov.br/efaerpaulofreire/politica-de-ensino>

ABRIL/2018



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



RECIFE
PREFEITURA DA CIDADE



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



PREFEITURA DO RECIFE
Secretaria de Educação
Diretoria Executiva de Gestão Pedagógica
Escola de Formação de Educadores do Recife Professor Paulo Freire
Rua Real da Torre, 229, Madalena, Recife/PE - CEP: 50.610-000
Tel: 81 3355-5851/ 3355-5856
<http://www.recife.pe.gov.br/efaerpaulofreire>