



# “Sons, ritmos e prazer”: a música integrando o trabalho na EJA

EJA - FASE II – MÓDULO



Escola de Formação de Educadores do Recife  
Professor Paulo Freire



**RECIFE**  
PREFEITURA DA CIDADE

# APRESENTAÇÃO

Prezadas(os) professoras(es) de Ciências da Natureza e da Matemática da Rede Municipal de Ensino do Recife, Nesta formação, abordaremos o tema **“Sons, ritmos e prazer”**: a música integrando o trabalho na EJA, contamos com a colaboração de todas(os) na discussão acerca do trabalho com a musicalidade nas aulas da Educação de Jovens e Adultos, visando o ensino e aprendizagem nas aulas de Ciências e Matemática a partir dos direitos de aprendizagem estabelecidos nas Matrizes Curriculares da Rede Municipal de Ensino do Recife.

**Bons estudos!**

# DIVULGAÇÃO



**25ª CIÊNCIA JOVEM**  
**06 a 08 de**  
**novembro**

01 a 15 de agosto – Inscrições de projetos de feiras afiliadas

01 a 31 de agosto – Inscrições de projetos (geral)

**XIII** Colóquio **Internacional**  
"Educação e Contemporaneidade"  
**ISSN 1982-3657 19 a 21 Setembro/2019**  
PREFIXO DOI: 10.29380

REALIZAÇÃO:

27/08/2019



Escola de Formação de Educadores do Recife  
Professor Paulo Freire

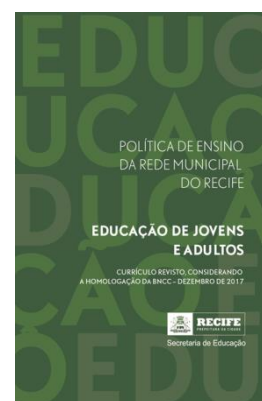


# POLÍTICA DE ENSINO DA RMR



CLIQUE NO LINK ABAIXO PARA FAZER O DOWNLOAD.

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



27/08/2019



Escola de Formação de Educadores do Recife  
Professor Paulo Freire



RECIFE  
PREFEITURA DA CIDADE

# RETOMADA DO ENCAMINHAMENTO DO ENCONTRO ANTERIOR

**De que forma a produção e uso de vídeos auxiliou as suas práticas pedagógicas nas aulas de Ciências da Natureza e Matemática?**



# OBJETIVOS DA FORMAÇÃO

- **Ressignificar saberes relacionados às Ciências da Natureza e da Matemática, utilizando a musicalidade nas aulas da EJA;**
- **Produzir diferentes sons e ritmos a partir das construções coletivas;**
- **Analisar as situações que envolvem o conceito de fração a partir da música;**
- **Discutir as características e diferenças entre ondas eletromagnéticas e ondas mecânicas envolvendo experimentos.**

# PAUTA

- **Reflexão sobre a prática;**
- **Atividade inicial- Dinâmica musical;**
- **Construção de um monocórdio;**
- **Teoria dos Campos Conceituais;**
- **Diferentes situações envolvendo o conceito de fração;**
- **Construção do metro e das frações decimais;**
- **Trabalhando com as fichas relacionadas aos números decimais;**
- **Experimento - Ondas eletromagnéticas e mecânicas.**

# REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA...

- **Como podemos desenvolver o trabalho com a música nas aulas Ciências da Natureza e a Matemática?**
- **De que maneira podemos resgatar a historicidade da Matemática para revisitar o trabalho com a música?**
- **Quais as características e o que diferencia as ondas eletromagnéticas das mecânicas?**



# MATEMÁTICA NA MÚSICA EPISÓDIO 1 (TV ESCOLA)



<https://www.youtube.com/watch?v=E6LI76Ck6G8>

27/08/2019



Escola de Formação de Educadores do Recife  
Professor Paulo Freire



RECIFE  
PREFEITURA DA CIDADE

**MÃO NA MASSA...**

## **Construção de um monocórdio**



**Que saberes podem ser mobilizados a partir do monocórdio?**

27/08/2019

<https://www.youtube.com/watch?v=E6LI76Ck6G8>



Escola de Formação de Educadores do Recife  
Professor Paulo Freire



**RECIFE**  
PREFEITURA DA CIDADE

# TEORIA DOS CAMPOS CONCEITUAIS

**Pensar nos conceitos envolvidos em uma determinada situação e também um determinado conceito pode estar presente em diferentes situações.**

***Vergnaud(1990)***

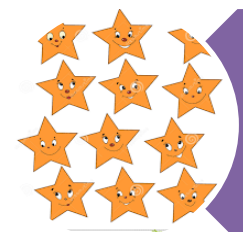
# TEORIA DOS CAMPOS CONCEITUAIS



SITUAÇÕES



INVARIANTES



REPRESENTAÇÕES

<https://www.youtube.com/watch?v=E6LI76Ck6G8>

# SITUAÇÕES QUE ENVOLVEM O CONCEITO DE FRAÇÃO



MÃO NA MASSA...

## Construção do metro



27/08/2019

<https://www.youtube.com/watch?v=E6LI76Ck6G8>



Escola de Formação de Educadores do Recife  
Professor Paulo Freire



**RECIFE**  
PREFEITURA DA CIDADE

# MÃO NA MASSA...

## TRABALHANDO COM AS FICHAS EQUIVALENTES

$\frac{2}{5}$



$\frac{40}{100}$



40%

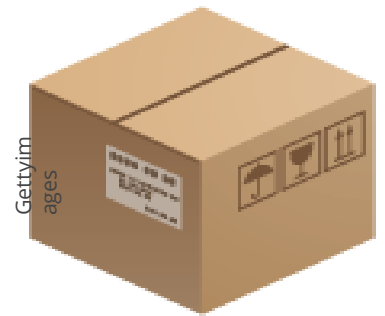
# ONDAS ELETROMAGNÉTICAS E ONDAS MECÂNICAS ENVOLVENDO EXPERIMENTOS

## Aprenda fazendo:

Nesta aula iremos analisar a interação de diferentes tipos de ondas com seus meios de propagação.

## Materiais necessários:

- Aparelho de rádio portátil;
- Duas caixas de papelão (maiores que o rádio);
- Fita adesiva;
- Barbante de algodão ou lã;
- Tesoura;
- Copos de plástico.



<https://novaescola.org.br/plano-de-aula/2174/tipos-de-ondas#atividade>



# E PARA O PRÓXIMO ENCONTRO

- **Convite a socializar as experiências relacionadas a música e o ensino da Matemática e das Ciências da Natureza;**
- **Em quadros: textos imagéticos, perspectivas didáticas na EJA.**

# AGRADECIMENTO

**A alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca.**

**Freire(2002)**

# REFERÊNCIAS

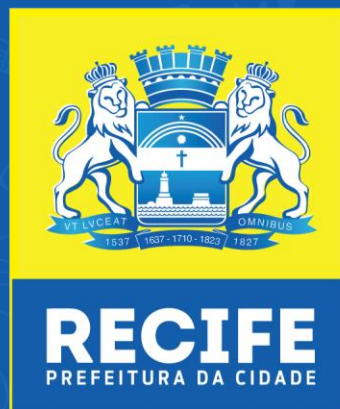
<https://novaescola.org.br/plano-de-aula/2174/tipos-de-ondas#atividade>

**RECIFE. Política de Ensino da Rede Municipal Ensino Fundamental do 1º ao 9º ano/ organização. Jacira Maria L'Amour Barretos de Barros, Katia Marcelina de Souza. – Recife: Secretaria de Educação, 2015.**

**VERGNAUD, G.. La théorie des champs conceptuels. Recherches em Didactiques des Mathématiques, vol.10,23, p.133-170, 1990.**



Escola de Formação de Educadores do Recife  
Professor Paulo Freire



*“A pessoa conscientizada tem uma compreensão diferente da história e de seu papel. Recusa acomodar-se, mobiliza-se, organiza-se para o mundo”*  
(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, 299, Madalena, Recife/PE - CEP: 50.610-000  
Tel: 81 3355-5851/ 3355-5856  
<http://www.recife.pe.gov.br/efaerpaulofreire>