

SITUAÇÕES MATEMÁTICAS COMO PROCESSO INTERDISCIPLINAR E INCLUSIVO PARA O EXERCÍCIO DA AUTONOMIA

ANOS INICIAIS



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



ATIVIDADE INICIAL

VAMOS FORMAR
UMA NUVEM DE
PALAVRAS? A
PARTIR DO QR CODE
RESPONDA A
PERGUNTA "O QUE É
INCLUSÃO PARA
VOCÊ ?"



Sejam todas e todos bem vindas/os ao nosso encontro formativo. Estamos empenhadas para que esse momento seja agradável e proveitoso, para isso o preparamos com muito amor e compromisso. Esperamos contribuir para reflexão crítica e construtiva da prática pedagógica, pois como sempre afirmamos: “Este é um trabalho feito por professoras para professoras e professores”.



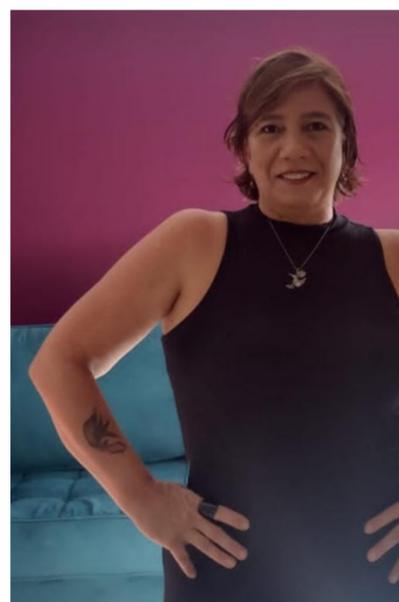
Profª Ana Rita Rego



Profª Danielle Soares



Profª Flávia Buarque



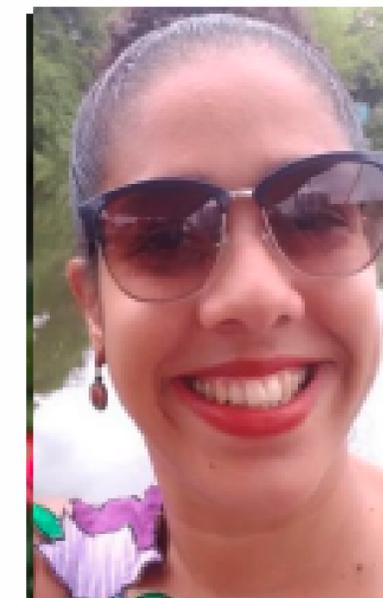
Profª Luiza Costa



Profª Lucila Afonso



Coordª Magali Ribeiro



Profª Sheila Barros



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



PERCURSO FORMATIVO

ACOLHIDA: música - Normal É Ser Diferente

ATIVIDADE INICIAL: tempestade de ideias

APRESENTAÇÃO DO ENCONTRO: Slides

REFLEXÃO: Educação Inclusiva

ATIVIDADE COLETIVA: Quiz da inclusão

DIÁLOGANDO: Matemática na natureza

INTERVALO (15 MIN)

VÍDEO: Donald no País da Matemática e O Número de Ouro - [Dublado 720p HD] | Marcelo Batista

MÃO NA MASSA: Estudo de caso

AValiação: Feedback da formação



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



APRESENTAÇÃO

Estimada(o) docente da Rede Municipal de Ensino do Recife: Bem vinda/o a nossa formação!

Bem vindas(os) à primeira formação de 2024! Continuaremos com o modelo formativo composto por dois percursos diferenciados que contemplam temáticas envolvendo o trabalho com língua portuguesa e com a linguagem matemática vinculada a outras áreas de conhecimento; mas, principalmente, com a inclusão, temática da Rede de Recife do ano em curso . Suas vivências e saberes fortalecem a construção da profissionalidade docente e melhora o processo formativo. Por isso, sua participação ativa é imprescindível, uma vez que ampliará e fortalecerá nossas discussões.

VAMOS LÁ!



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



POLÍTICA DE ENSINO DA RMER

Você já conhece os livros da nossa Política de Ensino e sabe que todas as formações em rede são integradas a ela, não é mesmo? Deixamos o link para consulta:

<http://www.recife.pe.gov.br/efae/paulofreire/politica-de-Ensino>



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



RECIFE
PREFEITURA



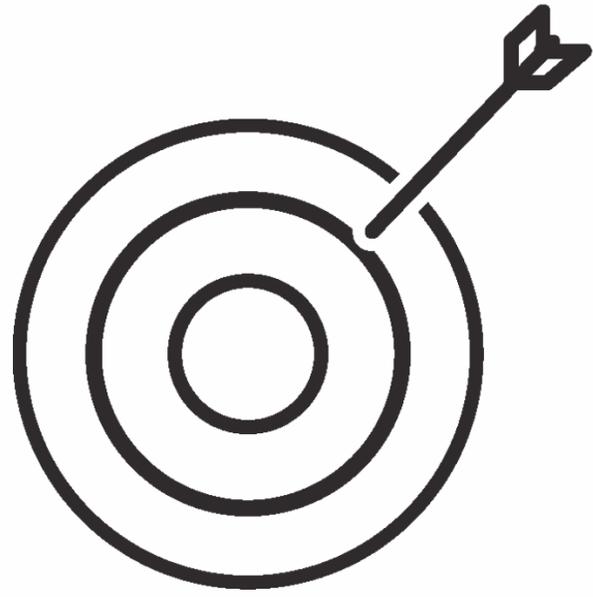
OBJETIVO GERAL

Desenvolver atividades que auxiliem as/os professoras/res refletir acerca da prática do ensino da matemática voltada para a interdisciplinaridade e inclusão numa perspectiva ampla para o desenvolvimento do respeito mútuo, da autonomia e do exercício da cidadania.



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



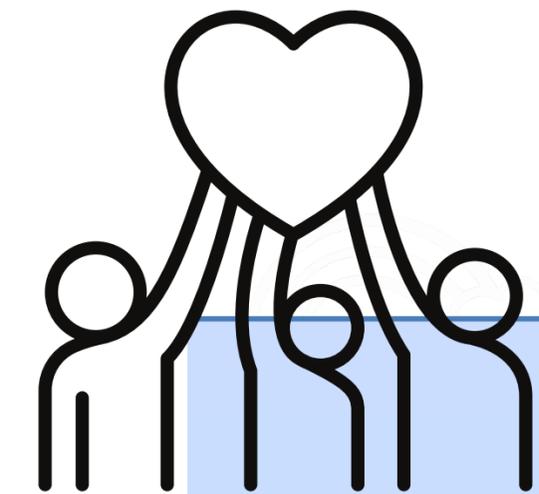


OBJETIVOS DA FORMAÇÃO

Para este momento de estudo, trabalharemos com os seguintes objetivos:

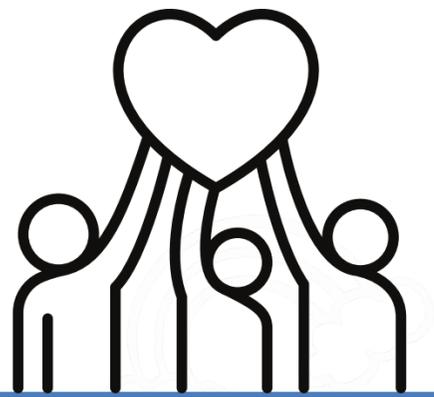
- Refletir acerca da proposta de Educação Inclusiva da Rede Municipal de Recife que prevê a inclusão de uma forma mais ampla, de acolhimento a todas as diferenças.
- Dialogar acerca de atividades que favoreçam o aprendizado coletivo relacionando matemática à natureza, na perspectiva inclusiva, a partir de estudo de caso.





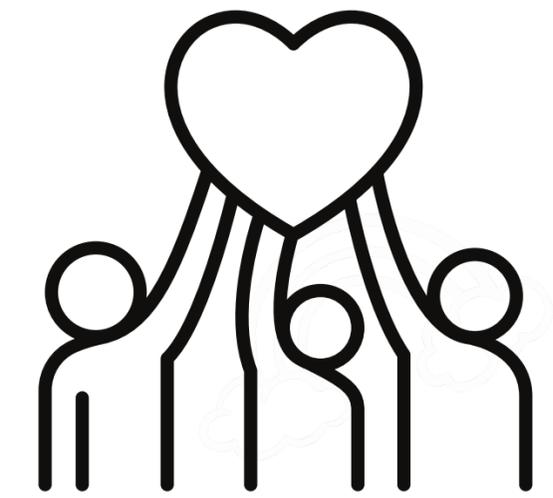
A Educação Inclusiva não é um fim em si mesmo, pois é parte de um projeto amplo que visa à inclusão social daqueles que, historicamente, estiveram à margem dos direitos e da participação cidadã plena.

FONTE: ARTIGO - Estar presente é estar incluído? Análise de situações em que a inclusão social não acontece. Bárbara Amaral Martins e Miguel Claudio Moriel Chacon



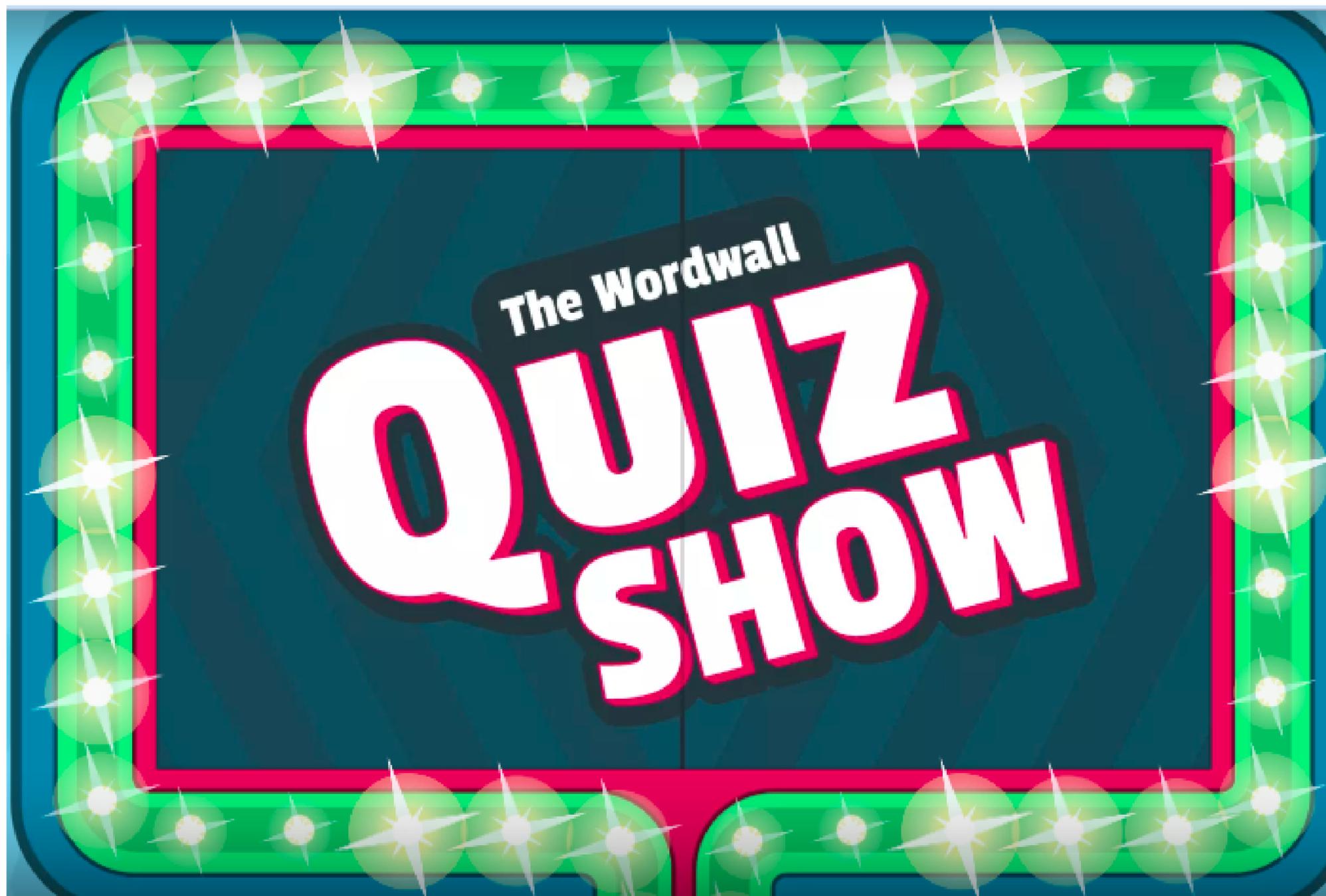
(...) é preciso considerar que a educação inclusiva constitui-se num paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que avança em relação à ideia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola. (P. 19)

Fonte: Tese de Ana Flávia Teodoro



NA POLÍTICA DE ENSINO...

O paradigma da educação inclusiva preconiza uma organização escolar que favoreça, a cada estudante, o direito ao ingresso e à permanência no sistema regular de ensino, independentemente de etnia, gênero, sexualidade, idade, deficiência, condição social ou de qualquer outra natureza que se configure como um obstáculo às aprendizagens (P. 22)



Game show de TV
**QUIZ DA
DIVERSIDADE**



Um questionário de múltipla
escolha com tempo,
ajuda e rodada bônus.



Com tecnologia do Wordwall



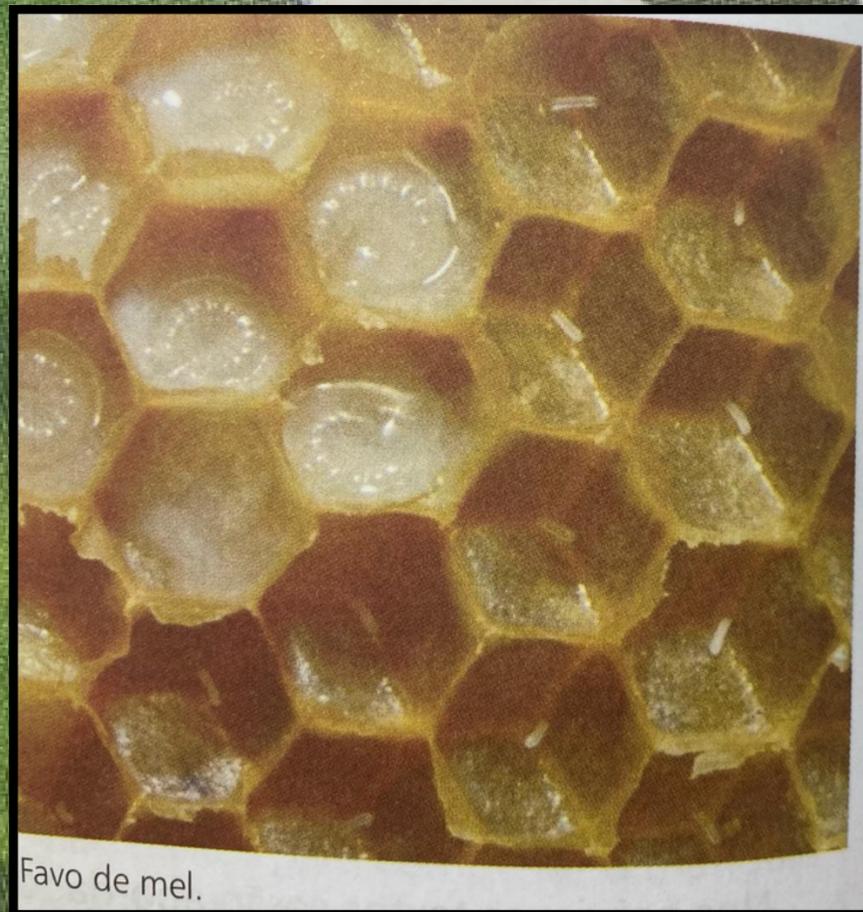
Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



INTERDISCIPLINARIDADE ...

A natureza é uma fonte de recursos a serem utilizados no ensino da geometria. Por meio dela, é possível reconhecer regularidades das formas, e como as figuras geométricas se justapõem. Exemplos: favo de mel, casco da tartaruga, teia de aranha, algumas flores, entre outros. (...)por meio dessa observação, podemos identificar e explorar conceitos e propriedades geométricas, além da possibilidade de desenvolver um trabalho interdisciplinar com Ciências. (PENAIIC, 2014, P. 18)

INTERDISCIPLINARIDADE ...



Favo de mel.



Flor Trimera.

A proporção, o padrão e a regularidade, a beleza, o equilíbrio encontrados nas formas é um fenômeno que atrai e envolve o homem. (PENAIIC, 2014, P. 18)

INTERVALO



15 MIN



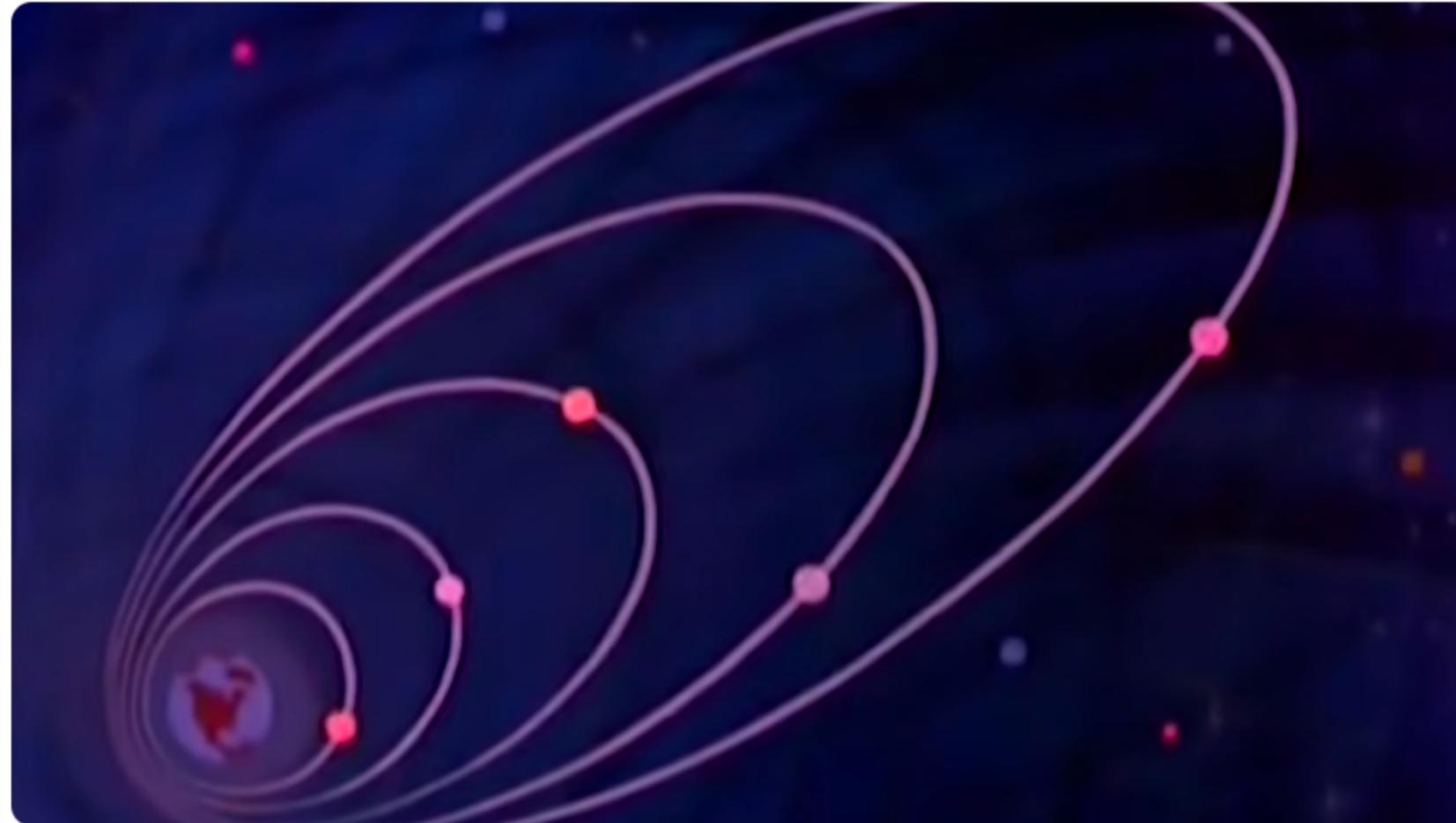
Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



RECIFE
PREFEITURA

MATEMÁTICA NA NATUREZA

VÍDEO: Donald no País da Matemática e O Número de Ouro - [Dublado 720p HD] | Marcelo Batista



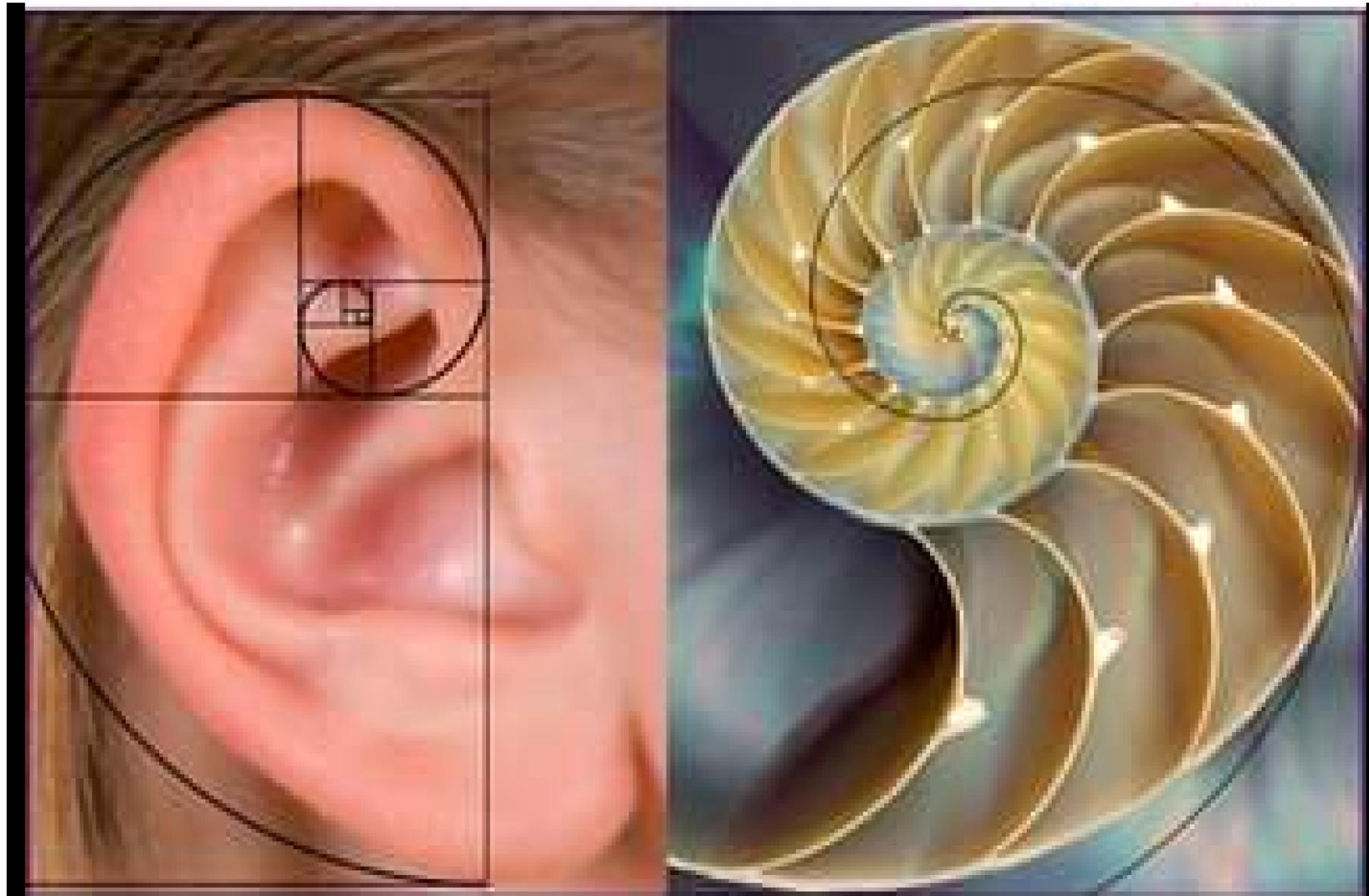
Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=g8oqgrVhA_8



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



GEOMETRIA

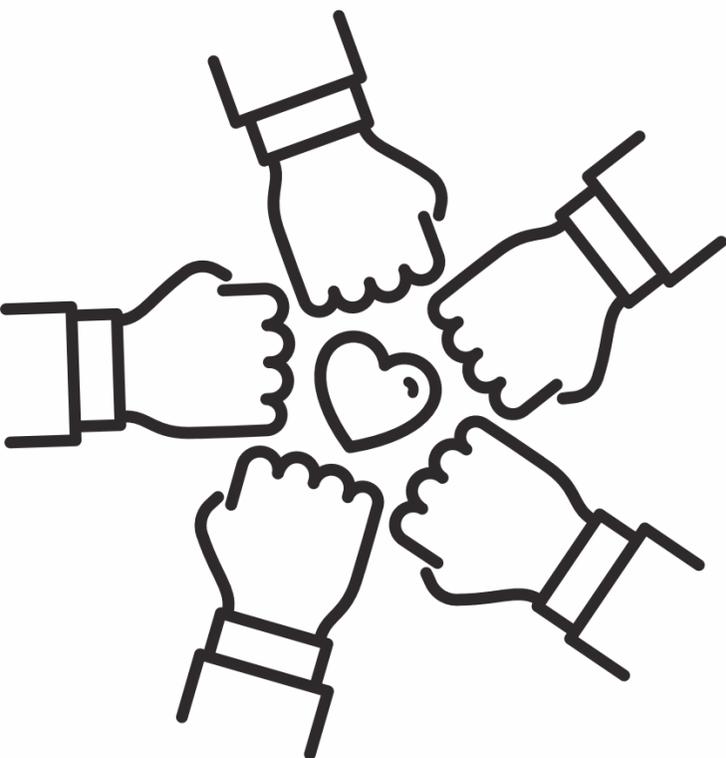


**PARTE DA MATEMÁTICA
QUE ESTUDA
RIGOROSAMENTE O
ESPAÇO E AS FORMAS
(FIGURAS E CORPOS) QUE
NELE PODEM ESTAR.**

"ESTUDO DE CASO"

Convidamos você a refletir estratégias pedagógicas que favoreçam a aprendizagem das/dos estudantes a fim de desenvolver o objetivo de aprendizagem destacado na atividade. Deve-se levar em conta o caráter interdisciplinar da questão, a habilidade “sentir-se parte do cosmos, a partir da compreensão do funcionamento do universo”, a inclusão e a utilização de recursos pedagógicos.

Socialize a reflexão do grupo.



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



"REFLETINDO"

“[...] A matemática pode sustentar o ensino de ciências e vice-versa, na descoberta de explicações para os fenômenos da natureza ou impulso para uma nova teoria matemática, apesar de serem disciplinas distintas. A matemática introduz “operações hábeis” e as ciências buscam por generalidades e simetrias na natureza [1, p. 382-411].

Fonte: Revista Brasileira do ensino de física. São Paulo, v.9.n.06. jun. 2023.



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



AMPLIANDO NOSSOS SABERES



O único indígena na escola

https://youtu.be/wbe-oy_IKh4?feature=shared

DONALD NO PAÍS DA MATEMÁTICA

https://www.youtube.com/watch?v=g8oqgrVhA_8

ARTIGO super interessante: as linhas perfeitas da natureza

<https://www.todamateria.com.br/desafios-matematicos/>

A MATEMÁTICA E NÓS NO UNIVERSO

https://www.youtube.com/watch?v=n1hi_AJGFnY

25 FOTOS DA MATEMÁTICA NA NATUREZA

https://www.youtube.com/watch?v=g8oqgrVhA_8

ARTIGO: as formas na natureza

<https://www.youtube.com/watch?v=ypV-ykq0vIU>



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



CONTINUANDO A CONVERSA

O que você vai levar para sua prática?

Nos dê um feedback.

Entre em contato, socialize suas ideias.

Dúvidas ou sugestões fale conosco através do e-mail

4e5anos.formacaoefer@educ.rec.br



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



PARA DECLARAÇÕES

Caso tenha algum problema com o recebimento da declaração de comparecimento ao momento formativo, envie sua solicitação ao e-mail abaixo:

eferdigital.frequencia2022@educ.rec.br



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



GEOMETRIA DA POESIA

Tem gente subindo descida,
Tem gente descendo subida,
Tem quem tá parado em reta,
Tem quem anda em círculos,
Tem gente enquadrada
enviando currículos
e contando moedas.
Tem gente livre aplicando tempo
em poesia pra receber em séculos.

O Cefas



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Geometria/Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de apoio à Gestão Educacional. Brasília MEC, SEB, 2014.

MARTINS, Bárbara Amaral e CHACON, Miguel Claudio Moriel. EStar presente é estar incluído. Análise de situações em que a inclusão escolar não acontece. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v.17, n. esp. 2, p.1339-1355, jun. 2022.

PIMENTEL, RONALDO e MOREIRA DOS SANTOS, FREDERIK. Sobre a Efetividade da Matemática nas Ciências Naturais: Uma abordagem Pragmática Estruturalista. Revista Brasileira do ensino de física. N. 42. São Paulo: Contexto, 2020.

RECIFE. Secretaria de Educação. Educação inclusiva: múltiplos olhares. Organização: Jacira M^a L' Amour Barreto, Kátia M. de Souza. - Recife: Secretaria de Educação, 2015. 104 p.: il. (Política de Ensino da Rede Municipal do Recife, v. 5).

RECIFE. Secretaria de Educação. Política de Ensino da Rede Municipal do Recife: subsídios para atualização da organização curricular. / Élia F. L. Maçaira (Org.), Kátia M. de Souza (Org.), Márcia M. Del Guerra (Org.). – 2^a ed. – Recife: Secretaria de Educação, 2014 (caderno 1).



Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire





Escola de Formação de Educadores do Recife
Professor Paulo Freire



PREFEITURA DO RECIFE
Secretaria de Educação
Secretaria Executiva de Gestão Pedagógica
Gerência de Apoio Pedagógico
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>

