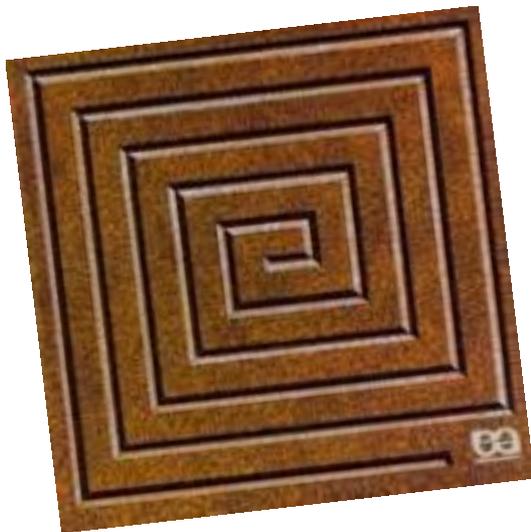


Educação do Campo e Etnomatemática I

Especialização em Educação do Campo - IF Baiano/Campus Bom Jesus da Lapa



Prof. Ediênio Farias

Mestre em Educação de Jovens e Adultos
Especialista em Práticas Docentes Interdisciplinares
Licenciado em Matemática

E-mail: edienio.farias@ifbaiano.edu.br

Bom Jesus da Lapa – BA
2019

Educação do Campo e Etnomatemática I

Especialização em Educação do Campo - IF Baiano/Campus Bom Jesus da Lapa

PRIMEIRO PERÍODO (27/09 - Vespertino)

- Dinâmica inicial
- Exposição dialogada do conteúdo
- Apresentação de mapa conceitual
- Encaminhamentos para a aula do noturno

Educação do Campo e Etnomatemática I

Especialização em Educação do Campo - IF Baiano/Campus Bom Jesus da Lapa

SEGUNDO PERÍODO (27/09 - NOTURNO)

- Mensagem inicial
- Dinâmica de grupo: Construção de painel integrado
 - Socialização das discussões em grupo
 - Aceno

Educação do Campo e Etnomatemática I

Especialização em Educação do Campo - IF Baiano/Campus Bom Jesus da Lapa

SEGUNDO PERÍODO (28/09 - Matutino)

- Dinâmica inicial
- Apresentação de plano de aula (modelo)
- Dinâmica de dupla: construção de plano de aula
 - Socialização do plano de aula
 - Mensagem final

Dinâmica inicial

O que tem na caixa?



Descreva-a(o) com cinco palavras!

A importância da palavra!

“[...] a palavra penetra literalmente em todas relações entre indivíduos, nas relações de colaboração, nas de base ideológica, nos encontros fortuitos da vida cotidiana, nas relações de caráter político, etc. As palavras são tecidas a partir de uma multidão de fios ideológicos e servem de trama a todas as relações sociais em todos os domínios.” (BAKHTIN, 1997, p. 41)



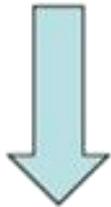


“Uma teoria é como uma caixa de ferramentas. [...] É preciso que sirva, é preciso que funcione. E não para si mesma.”

(DELEUZE; FOUCAULT, 2003, p. 69/70)

Etnomatemática é?

O AMBIENTE
NATURAL,
SOCIAL, CULTURAL
E IMAGINÁRIO



ETNO

DE EXPLICAR,
APRENDER,
CONHECER,
LIDAR COM



MATEMA

MODOS, ESTILOS,
ARTES, TÉCNICAS



TICA

(D'Ambrósio, 2002)

Teorias de Currículo

TENDÊNCIAS E CORRENTES PEDAGÓGICAS NO BRASIL

PEDAGOGIA LIBERAL (Teoria não-crítica)

Tendências pedagógicas:

1. Tradicional ou conservadora (até 1930)
2. Escola Nova - Diretiva e não-diretiva - (1932 a década de 50)
3. Tecnicista (década de 50 a década de 70)

TEORIA CRÍTICO REPRODUTIVISTA

1. Teoria do sistema de ensino enquanto violência simbólica (1970)
2. Teoria da escola enquanto aparelho ideológico do estado (1969)
3. Teoria da escola dualista (1971)

PEDAGOGIA PROGRESSISTA (TEORIA CRÍTICA)

1. Libertária (década de 50/60)
2. Libertadora (década de 60)
3. Histórico-crítica (final da década de 70/início dos anos 80)

Teorias de Currículo

(SILVA, 2010)

TEORIAS TRADICIONAIS
ensino
aprendizagem
avaliação
metodologia
didática
organização
planejamento
eficiência
objetivos

TEORIAS CRÍTICAS
ideologia
reprodução cultural e social
poder
classe social
capitalismo
relações sociais de produção
conscientização
emancipação e libertação
currículo oculto
resistência

TEORIAS PÓS-CRÍTICAS
identidade, alteridade, diferença
subjetividade
significação e discurso
saber-poder
representação
cultura
gênero, raça, etnia, sexualidade
multiculturalismo

Educação Matemática e o pensamento pedagógico brasileiro

EDUCAÇÃO

(BICUDO; GARNICA, 2014)

Perenealismo/essencialismo

Valores duradouros, verdades inquestionáveis, não amoldáveis às variações culturais

Valores perenes/verdades eternas

Progressivismo

Fundamenta-se naquilo que é experimental, instrumental e lógico

Enfatiza o conhecimento em vez do conhecido = Pragmatismo

Construtivismo

Construção do conhecimento com referência à dinâmica temporal, espacial e plural.

Valoriza a construção do conhecimento em vez de construção de concepções.

Fenomenologia

Concepção de homem, mundo e de conhecimento.

Valoriza aquilo que conhece e que busca conhecer, sem perder de vista a realidade.

“Homem-mundo” – “*Intentio*”

Educação Matemática e o pensamento pedagógico brasileiro

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

(SKOVSMOSE, 2014)

(Desconstrução)

Matemática = uma estrutura estável + inquestionável

“Isto foi matematicamente provado”;

“os números expressam a verdade”; “os números falam por ele mesmo”

“As equações mostra/asseguram que...”)

(BORBA, 1992)

“[...] a ideologia da certeza designa uma atitude em relação à Matemática. Refere-se a um respeito exagero pelos números.”

(SKOVSMOSE, 2007, p.81)

Educação Matemática e a aprendizagem significativa da Matemática

“Tudo se complementa num todo que é o comportamento e que tem como resultado o conhecimento.”

(D'AMBRÓSIO, 2006, p. 22)

Surgimento das tendências metodológicas em Educação Matemática

Investigações matemáticas em sala de aula;

Resolução de problemas;

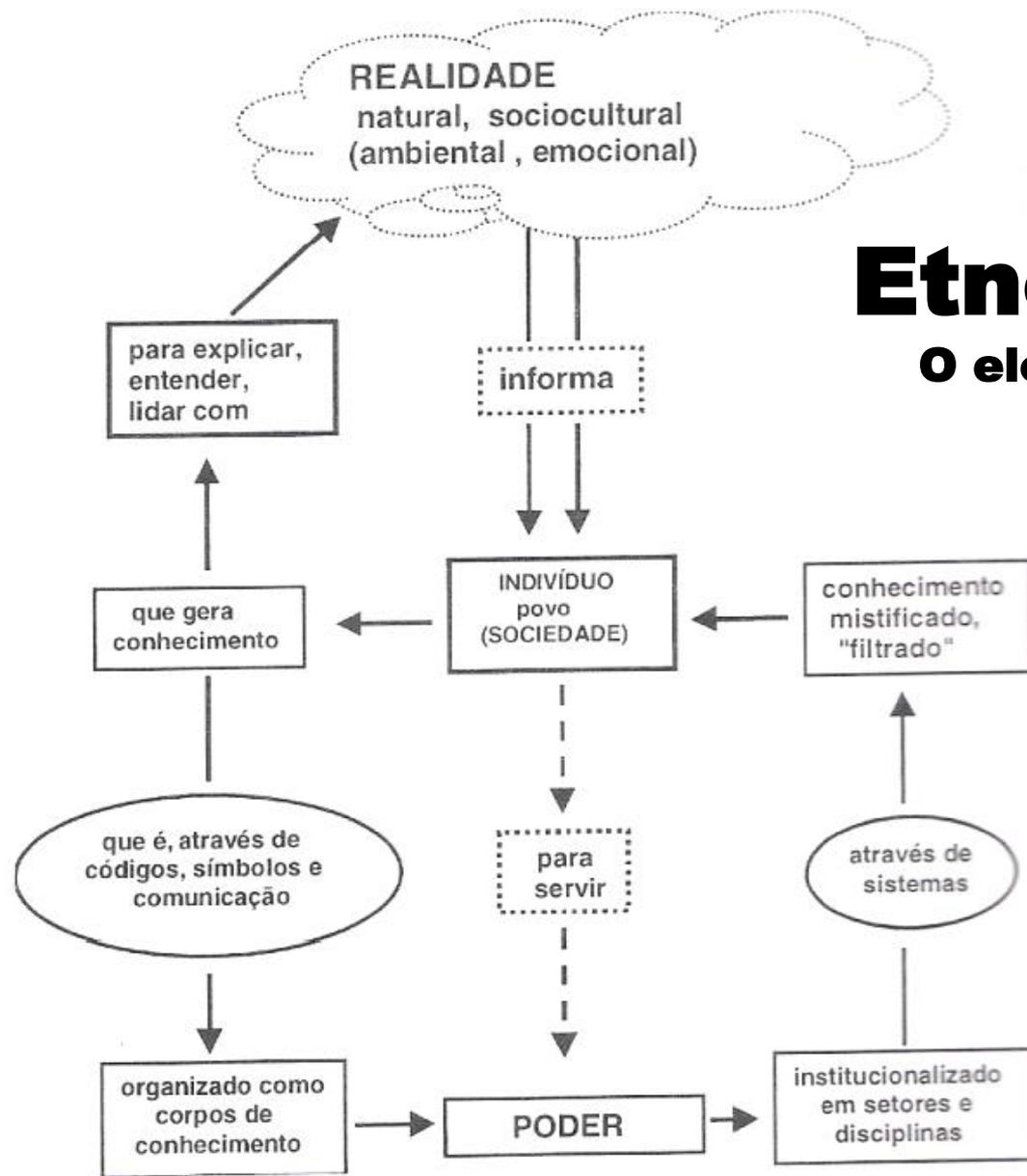
Jogos na Educação Matemática;

Etnomatemática

História da Matemática

Modelagem Matemática;

Tratamento de Dados e da Informação;



Etnomatemática

O elo entre as tradições e a modernidade

(D'AMBRÓSIO, 2001, p. 38)

Tendências metodológicas em Educação Matemática



A matemática nos an...
Adair Mendes Nacara...



Afeto em competiçõe...
Nélia Amado, Susana ...



Álgebra para a forma...
Alessandro Jacques R...



Análise de erros
Helena Noronha Cury.



Aprendizagem em Ge...
Adair Mendes Nacara...



Brincar e jogar - Enlac...
Cristiano Alberto Muniz



Da etnomatemática a...
Prêlus Cerdeis



Descobrimos a geome...
Rui Madson Barbosa



Diálogo e Aprendizag...
Nelly Alda Ole Skov...



Didática da matemati...
Luiz Carlos Priet



Educação a Distância...
Ana Paula dos Santos...



Educação Estatística ...
Celso Ribeiro Campo...



Educação Matemátic...
Maria da Conceição F...



Etnomatemática - Elo...
Ubiratan D'Ambrosio,



Etnomatemática em ...
Claudia Glavam Duar...



Fases das tecnologias...
George Gadani, M...



Filosofia da Educaçã...
Antonio Vicente Mara...



Formação matemátic...
Maria Manuela M. S. ...



História na educação ...
Antônio Miguel, Maria...



Informática e Educaç...
Marcelo de Carvalho ...



Interdisciplinaridade ...
Maria Manuela M. S. ...



Investigações matem...
Hélia Oliveira, Joana ...



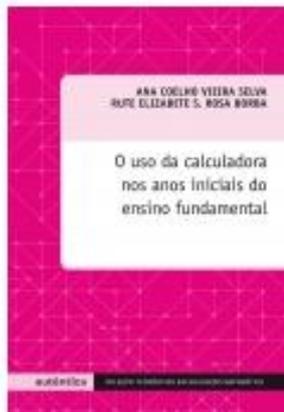
Lógica e linguagem c...
Marisa Ortozoza da C...



Matemática e Arte
Dirceu Zaleski Filho.



Modelagem em Educ...
Ademir Donizeti Cald...



O uso da calculadora ...
Ana Coelho Vieira Sel...



Pesquisa qualitativa ...
Jussara de Loiola Ara...



Psicologia da educaç...
Jorge Tarcisio da Roc...



Relações de gênero, E...
Maria Celeste Reis Fer...

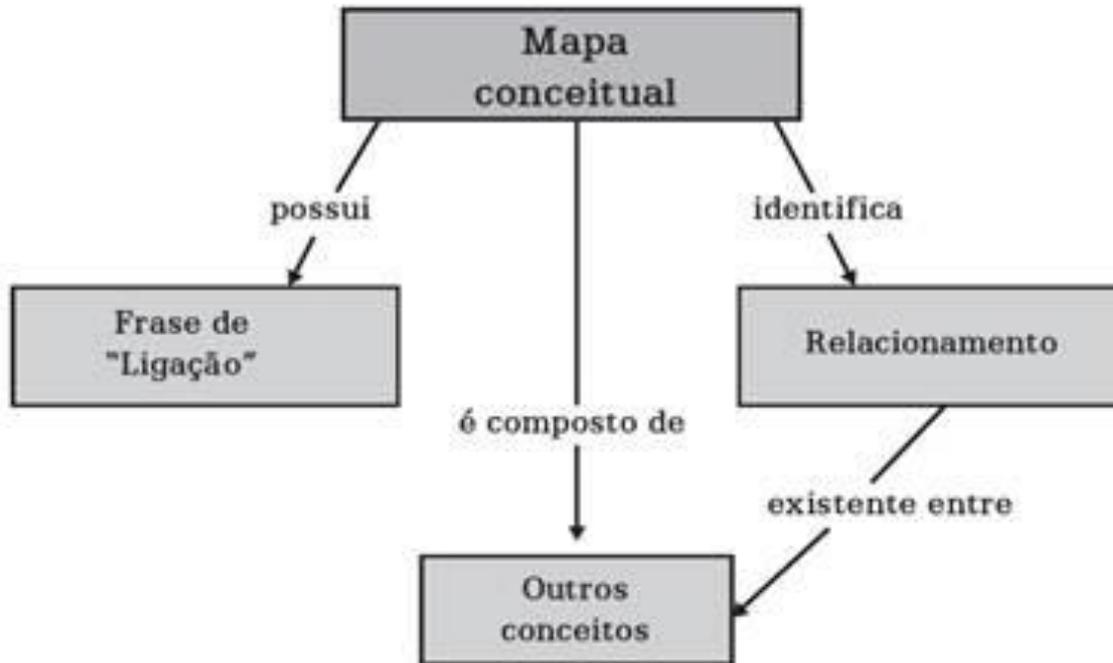


Tendências internaci...
Marcelo de Carvalho ...

Para refletir...



APRESENTAÇÃO DE MAPA CONCEITUAL

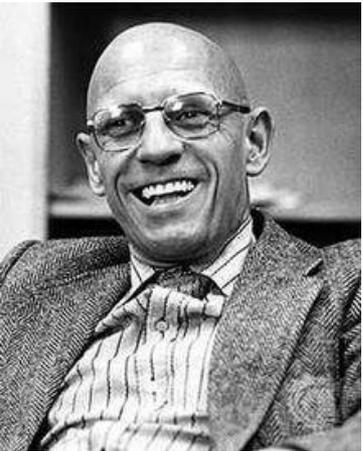


Etnomatemática em movimento

A pesquisa como possibilidade de ressignificação das práticas de ensino na escola no/do campo

Etnomatemática, Michel Foucault e o “Segundo” Wittgenstein

Filosofia da consciência x Filosofia da linguagem



FOUCAULT (2003)

Relação entre poder-saber e o controle social através das instituições;

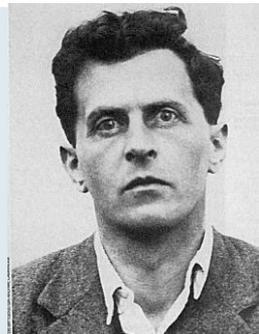
O conhecimento é usado para controlar e definir o poder;

Campanhas antirracismo, antiabusos de direitos humanos e lutas por reformas do sistema penal (os micropoderes);

WITTGENSTEIN (2004)

Jogos de linguagem = um termo remete uma família

Substituir uma *unidade pensada* por uma *diversidade experimentada e praticada*



Etnomatemática, Michel Foucault e o “Segundo” Wittgenstein

“Uma teoria é como uma caixa de ferramentas. [...] É preciso que sirva, é preciso que funcione. E não para si mesma.”
(DELEUSE; FOUCAULT, 2003, p. 69-70)



Pensar a escola, o currículo e a Educação Matemática



Questões:

Não perguntar ‘o que é isto’? Mas sim perguntar ‘como isto funciona’? ‘Aquilo que está oculto não nos interessa?’

Palavras, conceitos, o sentido de currículo e de Etnomatemática

Interdisciplinaridade

Multiculturalismo

Multirreferencialidade

Pesquisa em sala de aula

Transdisciplinaridade

**Currículo Escolar
e
Etnomatemática**

Poder-saber

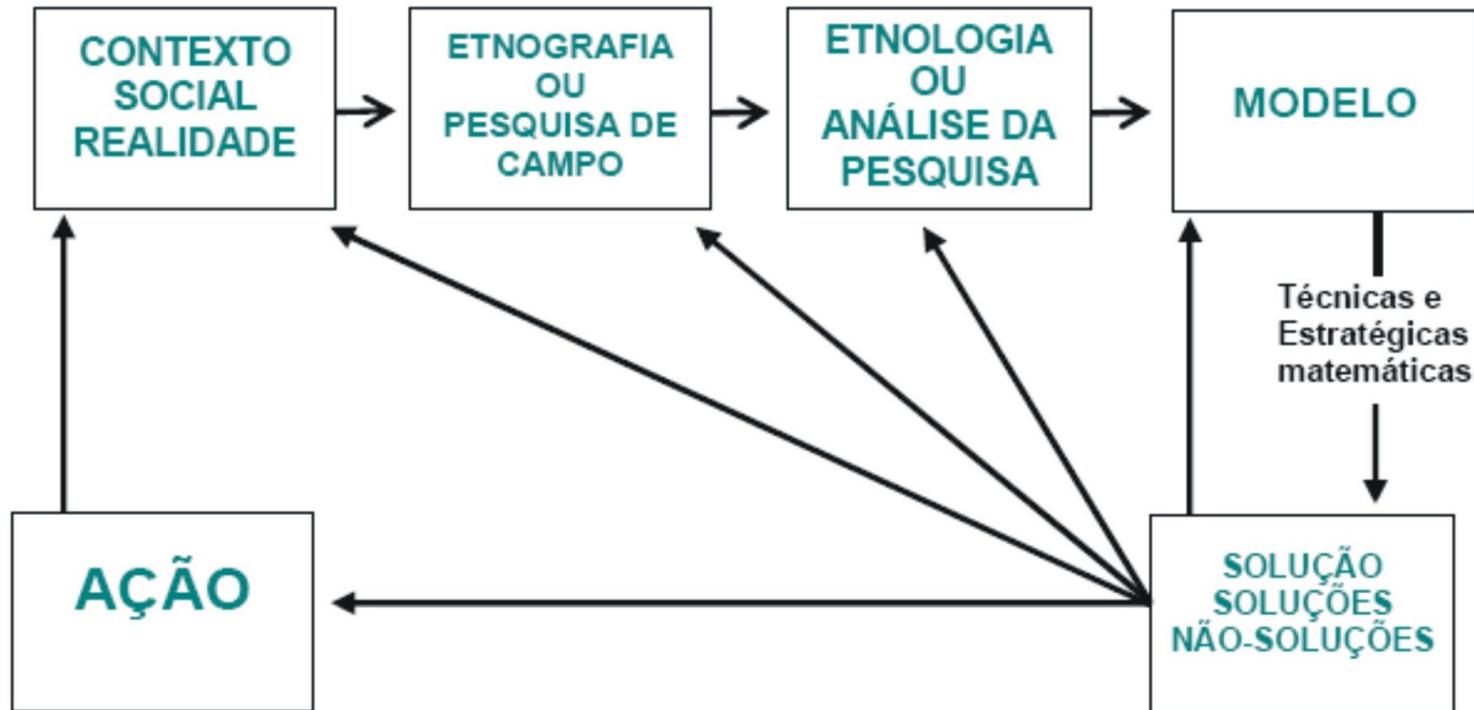
Tendências

Perspectivas rizomáticas

Diversidade

Competências

Modelo pedagógico proposto por Sebastiani Ferreira



(FERREIRA, 1991, p. 34)

Mensagem de encerramento

“Conteúdos são pretextos. Seja na educação formal seja na educação corporativa ou em qualquer espaço de aprendizagem, o foco deve estar no convívio, na troca e no compartilhamento de saberes.”

Viviane Mosé



Educação do Campo e Etnomatemática I

Especialização em Educação do Campo - IF Baiano/Campus Bom Jesus da Lapa

SEGUNDO PERÍODO (27/09 - NOTURNO)

- Mensagem inicial
- Dinâmica de grupo: Construção de painel integrado
 - Socialização das discussões em grupo
 - Aceno

Mensagem inicial



Segue o som e pense um pouco no
que está fazendo
Relaxe seu semblante e pense no
que está se metendo
[...]

Enxergue além de você e pense na
medida
Vamos sair um pouco pra dançar
Vamos ver a vida
Sobre outras curvas, outros
aspectos
Sem muita loucura
[...]

Não quero te ver mal
Mas um momento é apenas um
momento.



PAINEL (Integrado)

As várias dimensões da Etnomatemática

Conceitual

Histórica

Cognitiva

Cotidiana

Epistemológica

Política

Educacional

Mensagem final



Educação do Campo e Etnomatemática I

Especialização em Educação do Campo - IF Baiano/Campus Bom Jesus da Lapa

SEGUNDO PERÍODO (28/09 - Matutino)

- Dinâmica inicial
- Apresentação de plano de aula (modelo)
- Dinâmica de dupla: construção de plano de aula
 - Socialização do plano de aula
 - Mensagem final

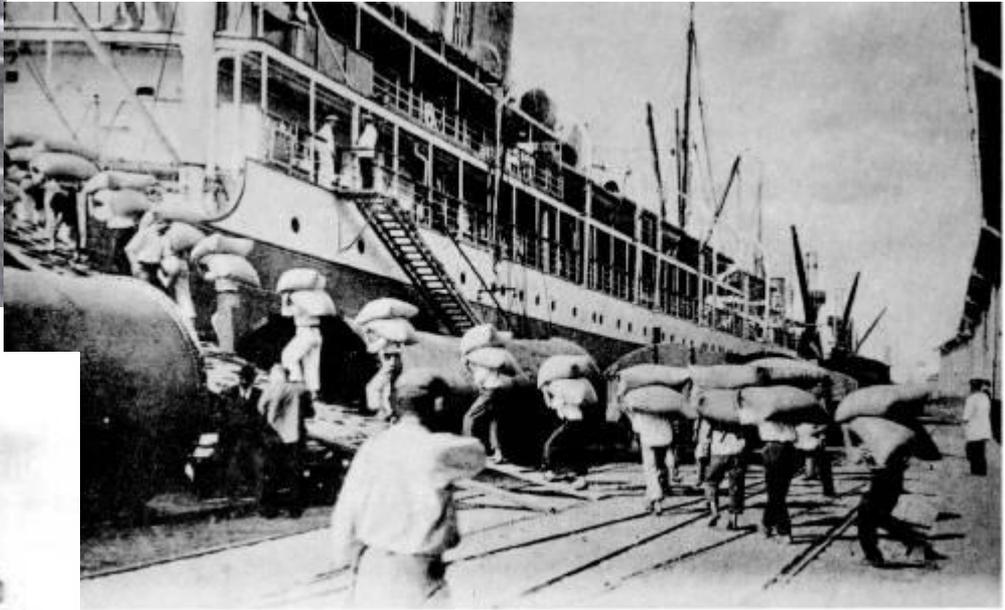
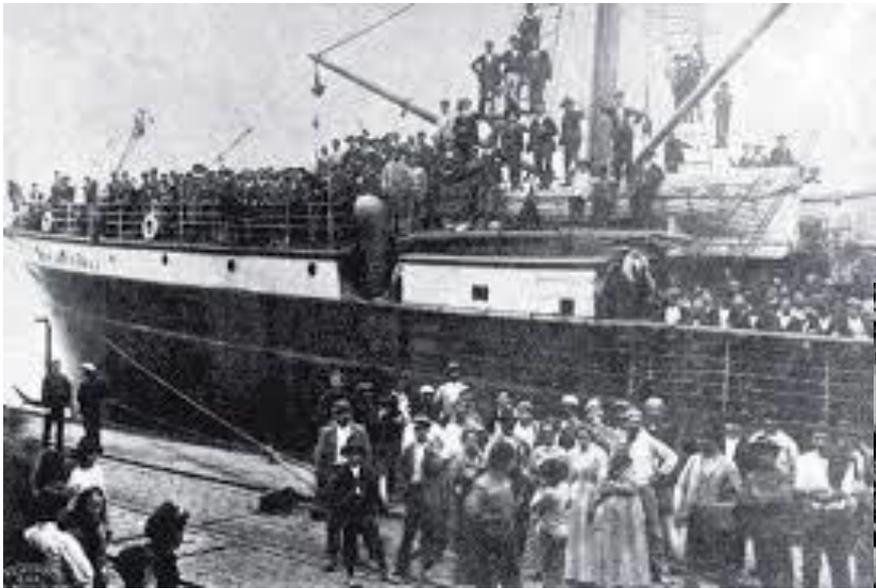
Dinâmica inicial

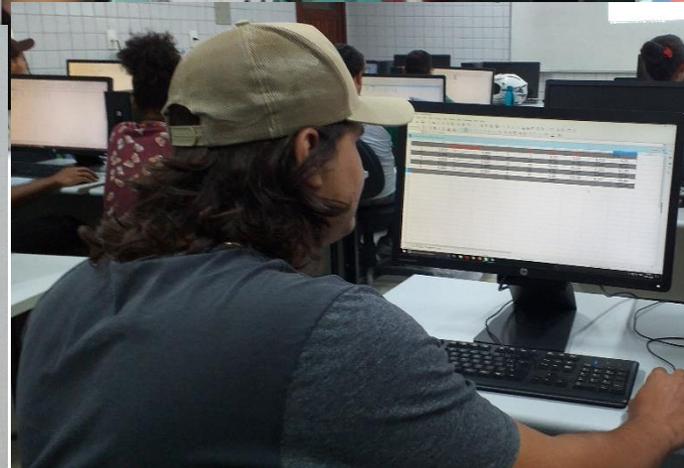
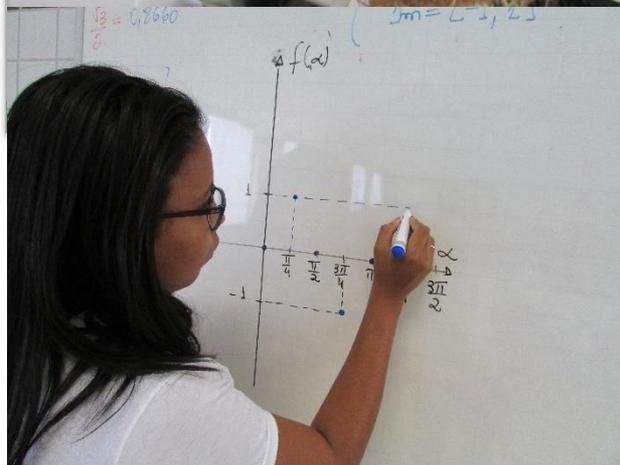
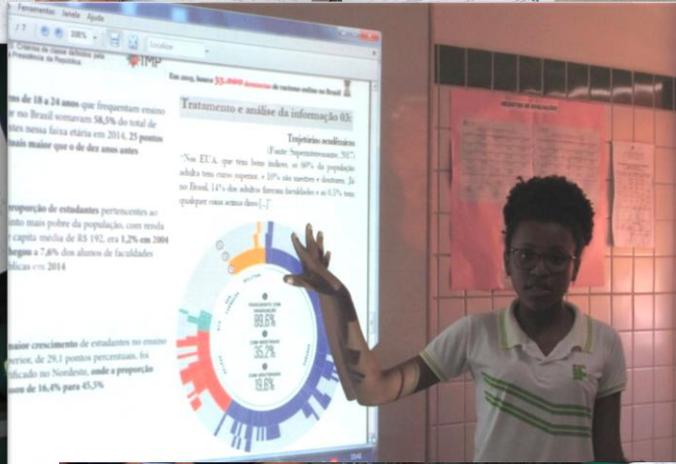
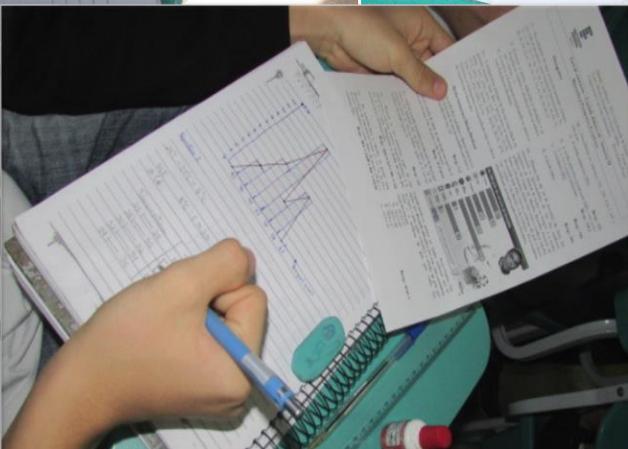
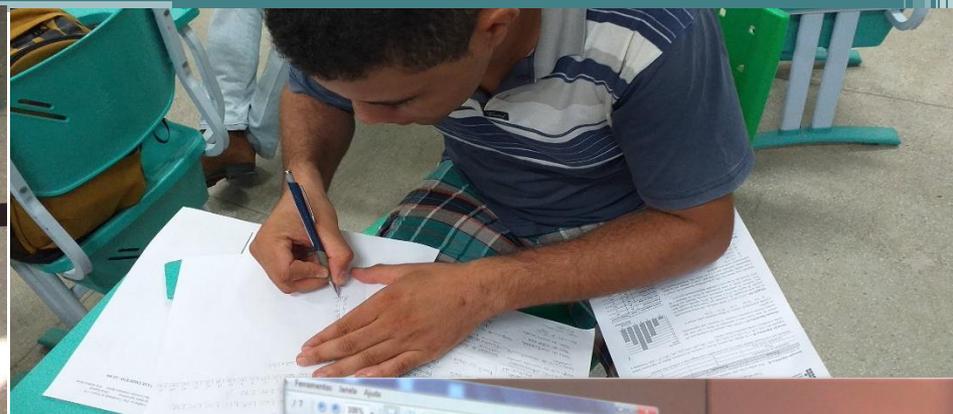
O que é um PORTO?

Que imagem aparece em nossa mente quando falamos dele?

O porto







Plano de aula

**O que ele nos diz? O que nos propõe?
O que espera de nós?**

Acompanhe!



PLANEJAMENTO SEMANAL DE AULA

<p>COMPONENTE CURRICULAR Educação do Campo e Etnomatemática I</p>	<p>CONTEÚDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etnomatemática em movimento: percurso, característica e críticas; - Etnomatemática e Educação do Campo; - Etnomatemática e formação continuada de professores; - Etnomatemática e o processo de ensino/aprendizagem em sala de aula; - O desenvolvimento histórico da Matemática e sua relação com a Educação do Campo. 	<p>RECURSOS:</p> <p>Data show; Material xerocopiado Caneta; Piloto; Internet; Papel-metro;</p>
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entender o conceito de Etnomatemática e seus fundamentos teóricos; - Relacionar o significado de Educação do campo e a Etnomatemática; - Compreender a importância da Etnomatemática na formação continuada do professor; - Perceber o papel da matemática cultural em sala de aula; - Reconhecer o desenvolvimento histórico da matemática, de seus símbolos, linguagens e significados. 		
<p>PROBLEMATIZAÇÕES <i>(As problematizações passarão todos os instrumentos avaliativos)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - o aluno consegue entender os fundamentos teóricos da Etnomatemática? - relaciona o conceito de Etnomatemática à ideia de diversidade, multiculturalismo e à perspectiva pedagógica da Educação do Campo? - percebe a relevância da Etnomatemática para a formação continuada de professores que atuam no campo? - compreende a Etnomatemática como elemento norteador para o processo de aprendizagem em sala de aula? - conhece o desenvolvimento histórico da Matemática e da Educação Matemática? Relaciona esse desenvolvimento às outras áreas do conhecimento? 		<p>QUANTIDADE DE AULAS PREVISTAS/CARGA HORÁRIA: CH de 20 horas (16 horas presenciais e 4 horas à distância)</p> <p>Datas previstas: 19; 27 e 28 de setembro</p>
<p>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS <i>(Os procedimentos contribuirão no desenvolvimento dos objetivos)</i></p> <p>Serão utilizadas as seguintes metodologias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada; • Estudo e debate de texto-base; • Criação e socialização, em grupo, de mapa conceitual; • Construção coletiva e socialização de projeto de oficina pedagógica; • Elaboração individual de resumo crítico; 	<p>INSTRUMENTOS AVALIATIVOS/ PONTUAÇÃO<i>(Os instrumentos atingem todos os objetivos?)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mapa/Esquema (Pontuação: 10,0 pontos); Critério: organização e disposição dos conceitos no mapa/Relação do texto base com o texto escolhido no mapa. - Plano de aula (Pontuação: 10,0 pontos); Critério: inserção da perspectiva etnomatemática no plano de aula - Relato de aula (Pontuação: 10,0 pontos); Critério: principais apontamentos das aulas e possíveis contribuições ao projeto de pesquisa 	

PLANEJAMENTO SEMANAL DE AULA – EM DUPLA:

COMPONENTE CURRICULAR	CONTEÚDO:		RECURSOS:
OBJETIVOS:			
PROBLEMATIZAÇÕES <i>(As problematizações passarão todos os instrumentos avaliativos)</i>		QUANTIDADE DE AULAS PREVISTAS/CARGA HORÁRIA: Datas previstas:	
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS <i>(Os procedimentos contribuirão no desenvolvimento dos objetivos)</i>		INSTRUMENTOS AVALIATIVOS/ PONTUAÇÃO <i>(Os instrumentos atingem todos os objetivos?)</i>	

Socialização do plano de aula



Autoavaliação do encontro

O que foi bom?

O que me chamou atenção?

O que gostaria de rever no próximo encontro?

O que precisa melhorar?

O que faltou?

**Em resumo, eu
AVALIO o
nosso encontro
como um(a)...**



Mensagem final



Até breve!