

Educação do Campo e Etnomatemática I

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



Prof. Ediênio Farias

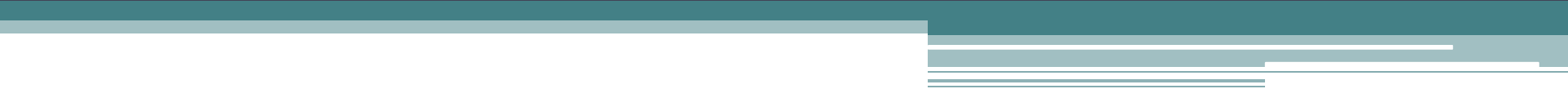
Mestre em Educação de Jovens e Adultos
Especialista em Práticas Docentes Interdisciplinares
Licenciado em Matemática

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 (20/09 - Noturno)

- Apresentação
- Dinâmica inicial
- Exposição dialogada do conteúdo
- Encaminhamentos para as próximas aulas
- Aceno

Dinâmica inicial

**ARTE
NO
CAOS**



Jefferson
2018

O que é...

Objetividade?

Subjetividade?

Intersubjetividade?



Estudo dirigido

Jodelet (2005)



Objetividade:

【Estado ou qualidade do que é objetivo. Realidade externa ou que não se assemelha ao sujeito, podendo ser por ele transformada e conhecida. Característica do que representa ou pretende representar fielmente um objeto.】

Subjetividade:

【Os processos que operam no nível dos sujeitos por ele mesmo. Esses processos podem ser de natureza cognitiva, emocional, a depender de uma experiência no mundo de vida.】

Intersubjetividade:

【Ocorre dentro de um contexto, contribuindo para o estabelecimento de representações elaboradas na interação entre os sujeitos, apontando, em particular, para as elaborações negociadas e estabelecidas em comum comunicação verbal direta. A significativa troca dialógica em que resulta a construção de saber.】



“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)

Plano de aula

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

Acompanhe!



Discussão inicial

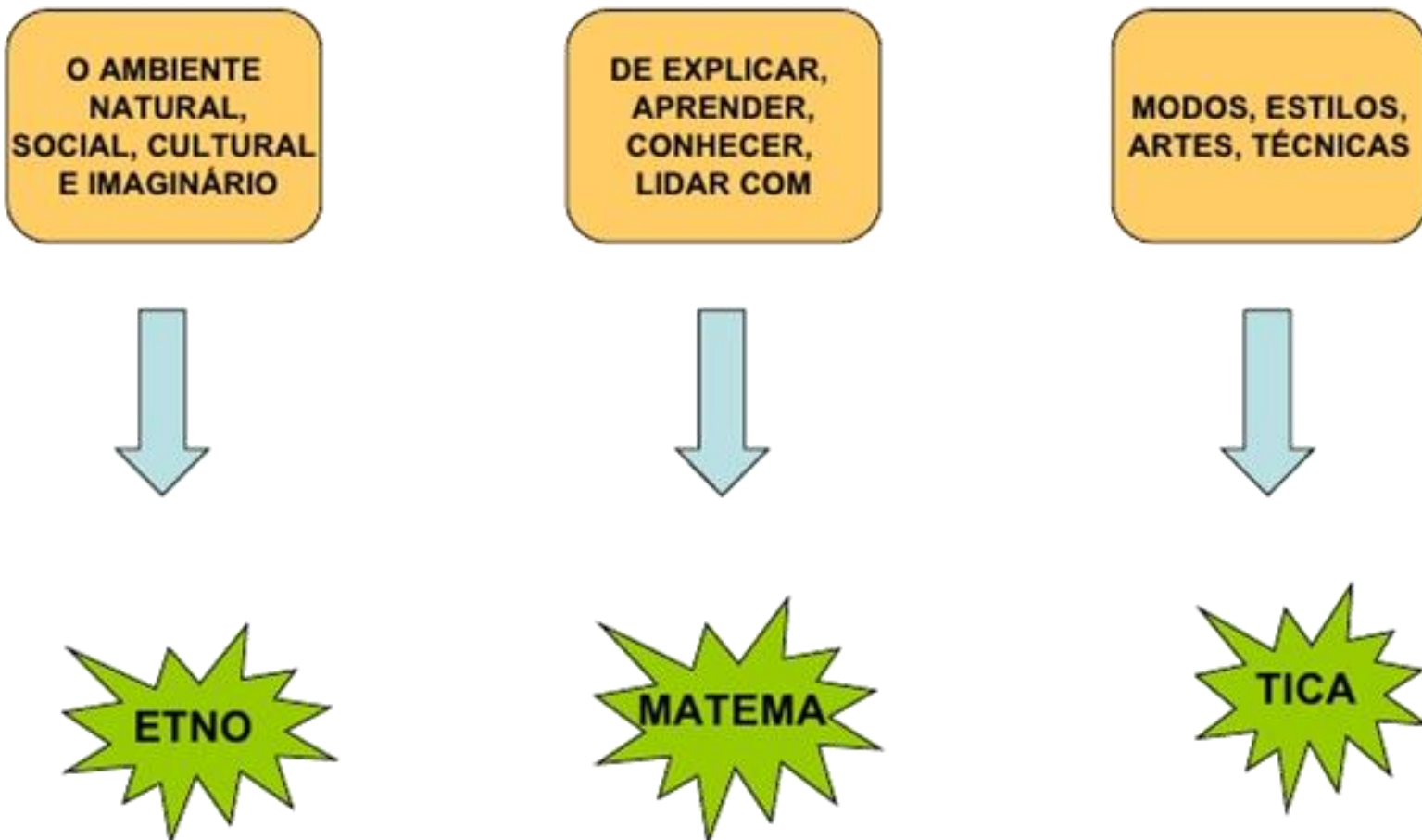


...o que esta palavra representa para você?

ETNO

...o que pode simbolizar?

Etnomatemática é?



(D'Ambrósio, 2002)

Alguns questionamentos...

De fato, para que serve a escola?

Qual a relação dela com o entorno?

Será que fazemos a melhor escolha para nosso
alunos(as)?

Que prática(s) pedagógica(s) pode(m) contribuir de fato com a
aquisição do conhecimento?

Como a escola, os professores e os alunos percebem o
ensino nas disciplinas?

E o CONTEÚDO, o que representa? E como vem sendo
abordado na sala de aula?

Para abertura do debate... !



Sociedade dos Poetas Mortos, 1989.

Estabeleça a relação entre o ensino de Matemática e a exibição do vídeo acima.

CONCEPÇÕES FUNDAMENTAIS DA MATEMÁTICA

Concepção empírica

(característica de uma ciência voltada para o mundo real)

Concepção dedutiva

(o teórico passa a preceder o prático – surgiu a partir de séc. VI a. C)

Concepção racional

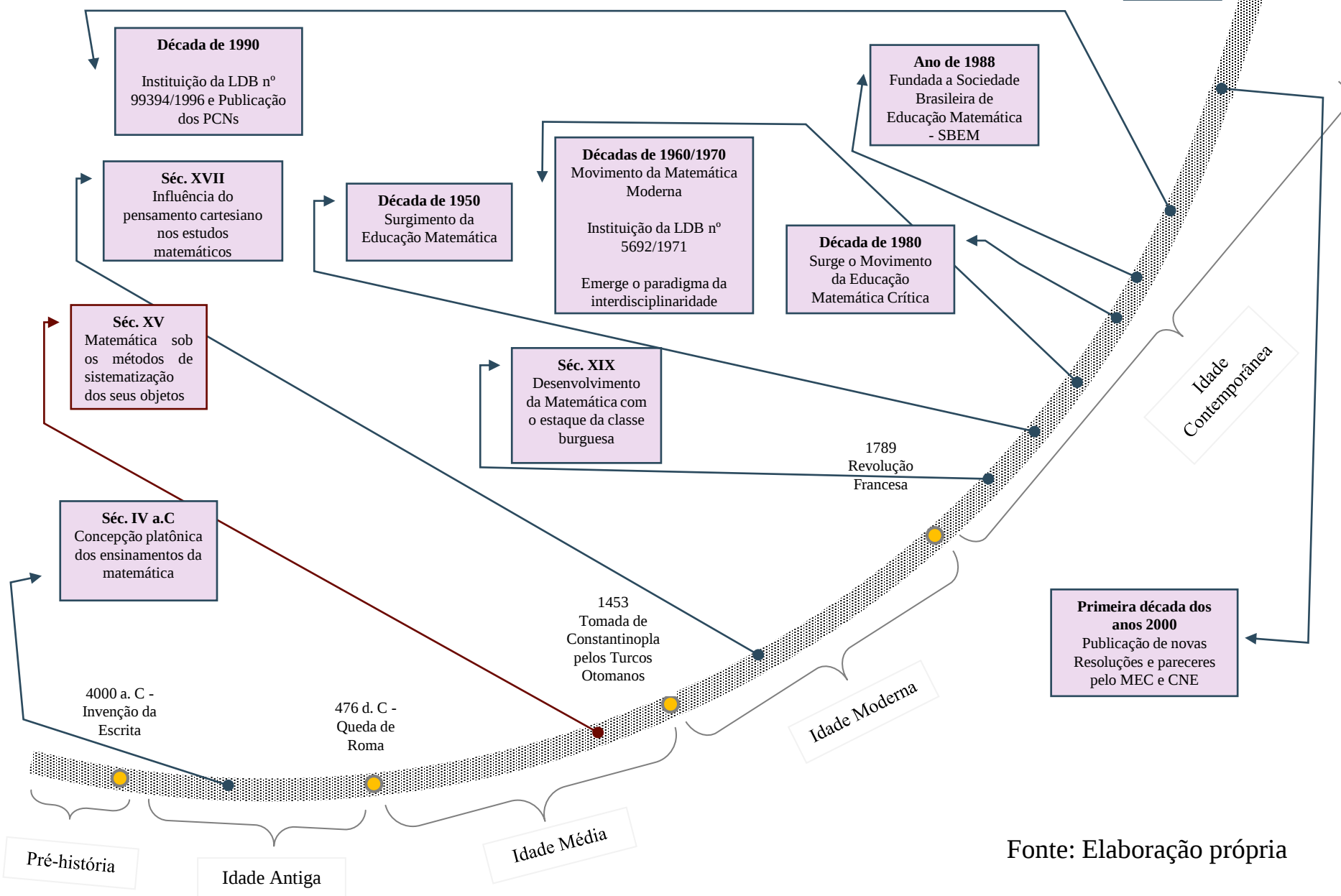
(refere-se aos procedimentos científicos: combinação da observação e da indução com a dedução matemática – surgiu a partir do séc. XVII)

Relação da ciência com a realidade consolidando o projeto de modernidade
(Descartes e Newton)

Concepção simbólica

(o aparecimento da lógica formal – final do séc. XIX e início do séc. XX)

Recorte temporal das perspectivas da Educação Matemática



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;

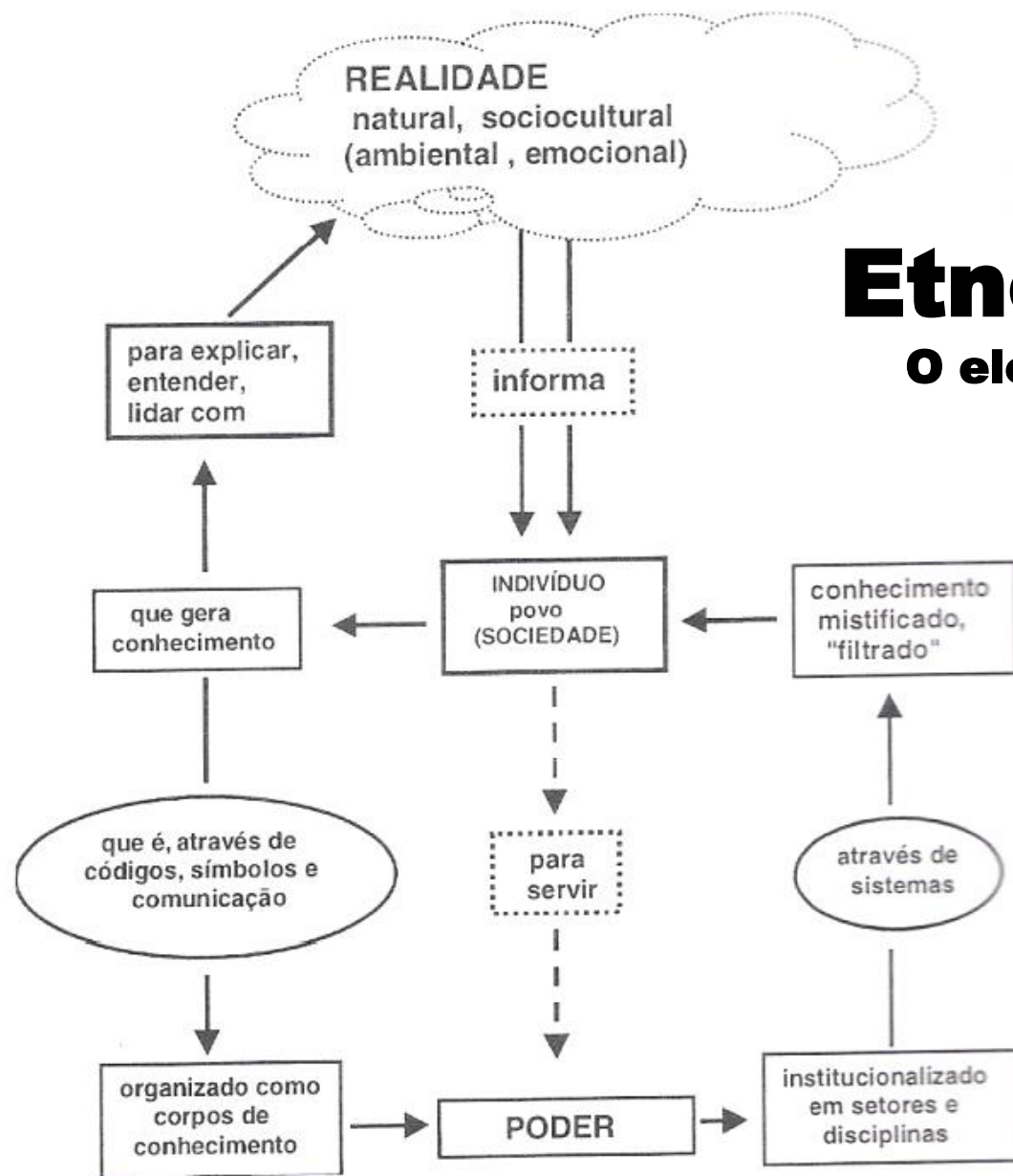
Jogos na Educação
Matemática;

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...
Paulus Gerdes



Descobrimos a geome...
Rui Mendes Barbosa



Diálogo e Aprendizag...
Welles Almir Ole Siqueira



Didática da matemáti...
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 Ortegoza 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 Tarcísio da Roc...



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

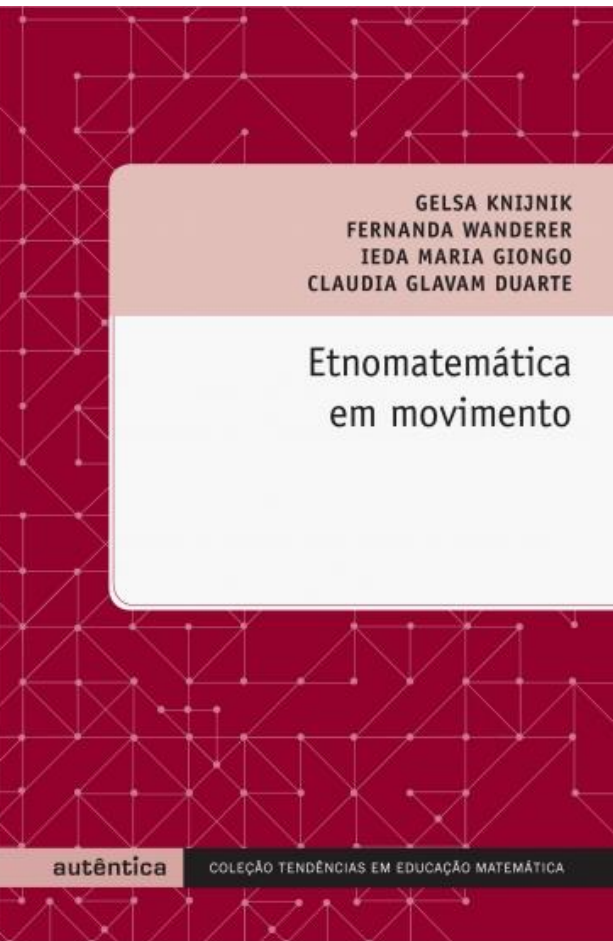


Tendências internaci...
Marcelo de Carvalho ...

Para refletir...



Reflexões sobre o texto:



✓ Leia o texto indicado pelo professor e escolha um outro que aborde a tendência Etnomatemática.

✓ Qual(is) o(s) conceito(s) de Etnomatemática contido(s) no texto.

✓ Destaque os três pontos considerados mais importantes durante a leitura dos textos.

✓ Explanar a relevância da leitura e do tema para você e para seu projeto de pesquisa.

Obs.: Leve em consideração a sua experiência profissional ou de alguma pessoa do grupo

Etnomatemática: fundamentos teóricos

D'AMBRÓSIO (1975)

Etnomatemática como Matemática Escolar, Matemática das brincadeiras infantis, Matemática praticada por mulheres e homens no dia-a-dia.



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;

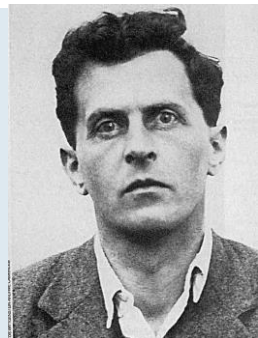
O conhecimento é usado para controlar e definir o poder;

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



Jogos de linguagem/
Semelhança de famílias



Formas de vida/
Entrelaçamento de culturas



Linguagens (no plural)



Diferentes matemáticas/
Diversos usos da palavra

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

Poder-saber

Tendências

Competências

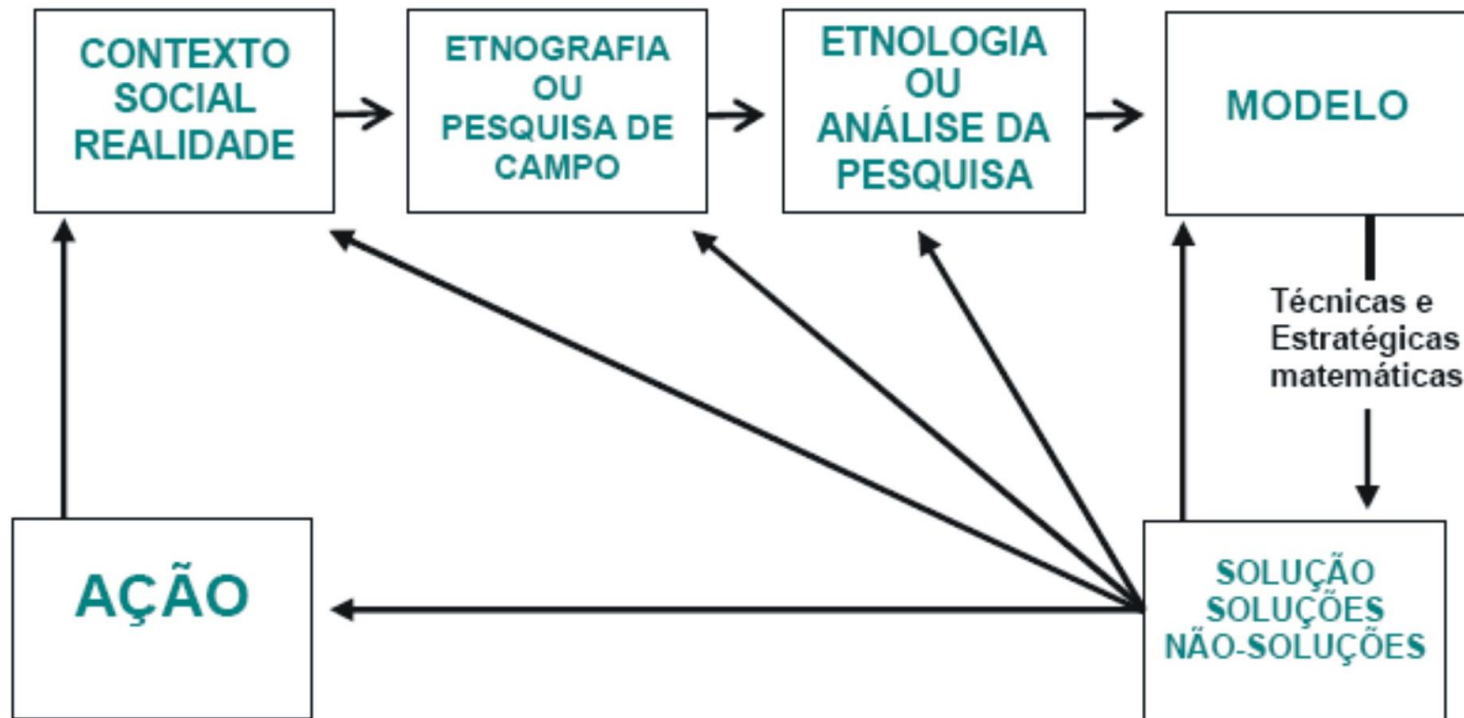
Diversidade

Perspectivas rizomáticas

Transdisciplinaridade

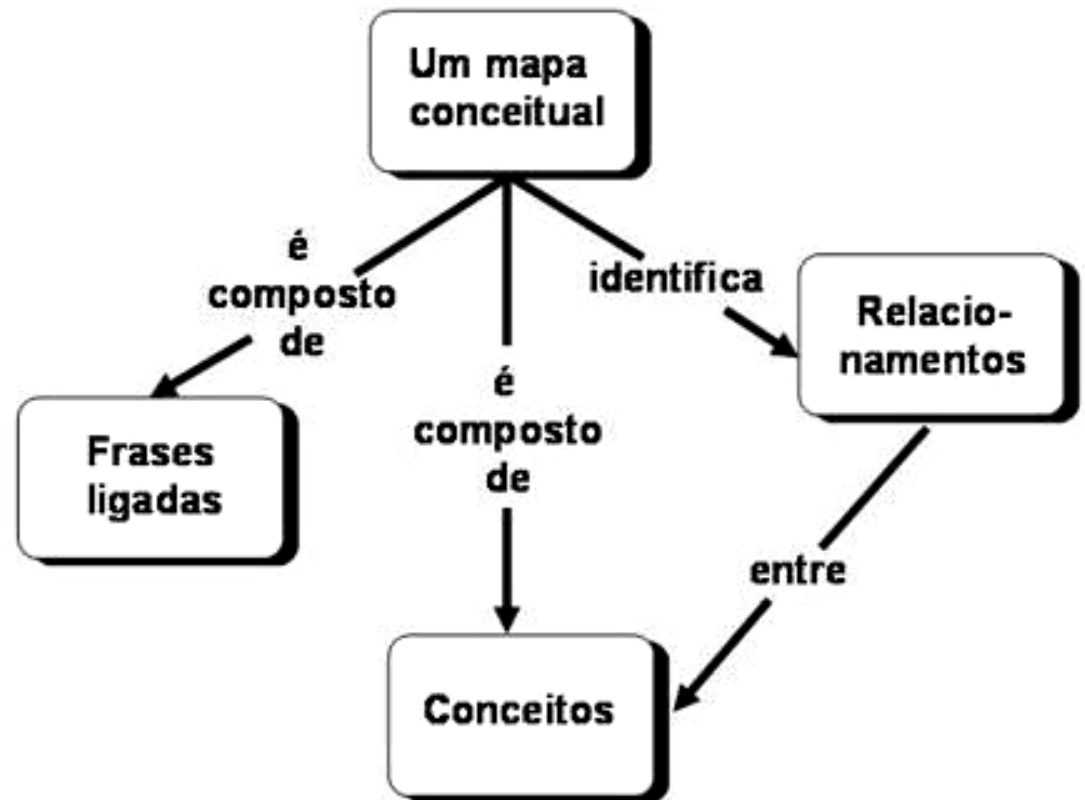
**Currículo Escolar
e
Etnomatemática**

Modelo pedagógico proposto por Sebastiani Ferreira



(FERREIRA, 1991, p. 34)

APRESENTAÇÃO DE MAPA CONCEITUAL



Mensagem



“Ninguém nasce feito, é experimentando-nos no mundo que nós nos fazemos.”

Paulo Freire

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



Muito Obrigado!



facebook/edienio.farias

edienio.farias@ifbaiano.edu.br

Twitter: @Prof_Edienio