Pós-Graduação em Educação do Campo

Turma Professora
Maria Elizabeth Souza Gonçalves

Matemática Crítica e a luta pela terra

Campus VII- Senhor do Bonfim

Novembro

2022

GOVERNO DO ESTADO

UNEB

PGEDUCAMPO
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

Pós-Graduação em Educação do Campo

Oficina Pedagógica Ensino de Matemática nas escolas do campo

Matemática Crítica e a luta pela terra

Coordenação Ivânia Paula Freitas de Sousa Sena
Organização Elis Rejane Santana da Silva

Novembro
2022

Sumário

Capítulo 1 (A) braçando o Chão

Capítulo 2 Semeando Matemática

Capítulo 3 As contações de João

Índice de autores/as

Referencial Bibliográfico

Apresentação

O presente E-book, como produto das atividades desenvolvidas no componente curricular Oficina Pedagógica Ensino de Matemática nas Escolas do Campo, tem a finalidade de se tornar um material pedagógico para ser aplicado nas escolas de campo, de maneira multidisciplinar.

Aqui, cada capítulo foi desenvolvido por um grupo de estudantes do Programa de Pós-Graduação em Educação do Campo da UNEB 2022, diante dos pressupostos teórico-práticos em Educação Matemática Crítica (Ole Skvosmose), a partir da Modelagem Matemática (Rosa e Orey) e em Etnomatemática (D'ambrósio), cujo start se deu pela obra da autora Gelsa Knijinik: O saber popular e o saber acadêmico na luta pela terra.

Cada grupo de autores/as buscou investigar quais atividades da lida do campo, estão permeadas de matemáticas produzidas por este grupo social e, refletir sobre as interconexões desta, com a racionalidade matemática científica/escolar.

Trata-se de uma ação pedagógica que pôs em xeque o modelo tradicional de ensino da matemática, buscando um desencobrimento de aspectos que deixam de fora do conhecimento matemático: os saberes socioculturais ali inerentes, no cotidiano mais regional possível, aos saberes acadêmico-científicos.

A partir disso, cada grupo construiu uma narrativa diante de várias formas de expressão artística (conto, poema, cordel, paródia, dentre outras), realizando aproximações do conteúdo matemático científico/ escolar aos saberes constituídos na prática do campo.

Passamos neste momento a apresentar cada uma dessas produções que compõem este E-book, desejamos que sirva como aporte pedagógico e que inspire outras produções.

Elis Santana

a vida que vira existência se matematiza. para mim, e eu volto agora a esse ponto, eu acho que uma preocupação fundamental, não apenas dos matemáticos mas de todos nós, sobretudo dos educadores, a quem cabe certas decifrações do mundo, eu acho que uma das grandes preocupações deveria ser essa: a de propor aos jovens, estudantes, alunos homens do campo, que antes e ao mesmo em que descobrem que 4 por 4 são 16, descobrem também que há uma forma matemática de estar no mundo.

paulo freire

Capítulo 1

(A) braçando o Chão

Povo do meu sertão
Fiquem atenta e preste atenção
Trazemos um trabalho
Falando do nosso chão

Pra medir um quadrado
O agricultor o olha o chão
Pra saber quando vai dar
A sua plantação.

A matemática da terra
É medida a partir da visualização
E os cálculos são feitos
Com base na sua extensão

Cubando partes da terra
Contamos as tarefas
Assim como grandes grupos de pessoas
Formam as catrefas

Os agricultores utilizam esses cálculos
para o trabalho com a terra
comercialização, agricultura ou pecuária
Atividades que a lida acerra.

Cubar a terra arar o chão
Pra plantar e pra colher dentro do sertão.

Proposta pedagógica

O cordel foi feito com o objetivo de auxiliar o ensino matemático de sistemas de medidas de área e de comprimento de forma contextualizada com as experiencias empíricas do homem e da mulher do campo, pois são conhecimentos intrínsecos. Assim, a atividade nasce a partir da necessidade de alinhar conhecimentos socioculturais com conhecimentos científicos matemáticos.

Capítulo 2

SEMEANDO A MATEMÁTICA

MUITA ATENÇÃO NESSE MOMENTO
POIS EU QUERO PROSEAR
SOBRE O CULTIVO DA MANDIOCA
QUE SERVE PARA NOS ALIMENTAR
MAS TAMBÉM PODE SER USADO
PARA MATEMÁTICA TRABALHAR

TEM QUE PREPARAR A TERRA
A GENTE JÁ COMEÇA A ARAR
ESCOLHE A MELHOR MANIBA
PRA NA TERRA PLANTAR
DUAS ENXADADAS SÃO O
SUFICIENTE
PARA O BERÇO CAVAR

O ESPAÇAMENTO ENTRE AS PLANTAS
VOU AQUI TE EXPLICAR
É DE UM METRO BEM MEDIDO
PARA NÃO SE ATRAPALHAR
MAS A DEPENDER DA VARIEDADE
ENTÃO AÍ VAI VARIAR

PARA MEDIR BEM DIREITINHO
VEJA BEM, VOU TE MOSTRAR
CADA METRO UMA PASSADA
NÃO TEM COMO TU ERRAR
SE TIVER AS PERNAS CURTA
CHAME ALGUÉM PRA TE AJUDAR

UM DIA DE FARINHADA
MUITA COISA A REGISTRAR
SÃO MEMÓRIAS AFETIVAS
QUE ESTÃO A PARTILHAR
NA CASA DE FARINHA
CONTA A HISTÓRIA DO LUGAR

SÃO MUITAS AS RELAÇÕES
PRESENTE NESSE LUGAR
DE MUTIRÃO A SOLIDARIEDADE
A CANTIGA POPULAR
SÃO INFINITAS AS POSSIBILIDADES
QUE PODEMOS UTILIZAR

AS OPERAÇÕES MATEMÁTICAS
NOS PERMITE CALCULAR
O TAMANHO DA ÁREA
PARA A PRODUÇÃO ALCANÇAR
SEJA NA CARROÇA, NO CARRO
OU TAMBÉM NO CAÇUÁ

MAS CUIDADO MEU IRMÃO
NÃO FIQUE DESAVISADO
SE COMER AQUELA MASSA
TU PODE FICAR EMBEBEDADO
MAS COM A MASSA PRONTINHA
SAI BEIJU PRA TODO LADO

COM O CULTIVO DA MANDIOCA
HÁ UM UNIVERSO A EXPLORAR
VÁRIAS SÃO AS POSSIBILIDADES
PARA A CULTURA ALIMENTAR
ISSO É DIVERSIDADE
ISSO É PODER POPULAR!

SE TIVESSE MAIS ESTROFE
EU CONTAVA UM BOCADO
FINALIZO POR AQUI
NÃO SE SINTA ACANHADO
CONHEÇA DA MANDIOCA
TODOS OS SEUS DERIVADOS.

Proposta pedagógica

As práticas socioculturais da vida do trabalhador do campo podem ser alvo de práticas pedagógicas voltadas a área da matemática.

Este cordel tem o objetivo de aproximar o estudante das questões matemáticas através da associação de elementos locais e de suas realidades sociais.

Por isso, o cultivo da mandioca foi redimensionado em um texto provocativo que o leve a colocar em prática seus saberes com intenção de valorizar o conhecimento de mundo que todo indivíduo acumula ao longo da sua vida.

Capítulo 3

As contações de João

Todos os dias João acorda as cinco horas da manhã, toma seu café e vai para a lida. desde pequeno aprendeu a trabalhar com a criação de caprinos de seu pai. Como joão Nasceu no Meio Rural amava o local que morava e achava toda aquela atividade da família muito linda.

principalmente Capri ovinocultura

Era a quantidade de leite ordenhado, era o peso dos quartos de bode para vender, a pele, os miúdos, labutar com o dinheiro e passar troco.

O meio que ele encontrou para isso foi a escola, passou a frequentar as aulas e nessas aulas foi percebido tanto pela professora quanto por ele próprio, que possuía uma frágil base matemática.

Mas, João tinha uma inquietação ele queria estudar para compreender e acrescentar naquela atividade da família.

Entendendo sua situação professora usou sua realidade para contextualizar os cálculos matemáticos. Foi uma satisfação poder aprender com base em sua vivencia.

E o medo de errar deu lugar a ousadia de arriscar, pois descobriu que sua malhada de bode, além de sustento, também era um caminho de aprender. Quanto mais aprendia mais sua produção crescia.

Proposta pedagógica

Trabalho desenvolvido na oficina de matemática crítica e a luta pela terra.

O grupo despertou para a criação de um conto que reflete sobre a vida do homem do campo, e a sua sobrevivência com a diversidade das matemáticas em suas práticas.

Índice de autores/as

Capítulo 1

Aline Sousa Brito, Cledson Oliveira dos Santos, Emanuela Pereira da Silva, Erika da Costa Cruz, Fernanda da Silva Lima, Herica Vivia Silva Santos, Mara Rubia Freitas Santana Rocha, Vitoria Lima oliveira Morais, Viviane Vitor Tavares.

Capítulo 2

Clebiana Santos de Almeida Jesus; Clerisvaldo Epifanio de Almeida; Cynthia Carlla de Almeida Andrade; Damiana Duarte da Silva Cerqueira; Daniela de Moraes Moura; José Isanilton Araújo da Silva; Maria Helena de Sena Xavier; Marli Souza Fagundes; Nilde Santana de Oliveira; Rafaela da Silva Lopes.

Índice de autores/as

Capítulo 3

Aliete Alves da Gama, Amália Salete da Cunha Carvalho, Claudete dos Santos Oliveira Ribeiro, Hellen Slane Rodrigues Fernandes, Ingride Alvés Dantas, Luciana Dzeuda Monteiro, Jonilson Lima da Silva Albino, Jucimara de Jesus Oliveira, Uerica Malena de Oliveira Pires e Valsione Pereira do Vale Silva.

Referencial Bibliográfico

D'Ambrósio entrevista Paulo Freire. 8º Congresso Internacional de Educação Matemática. Sevilha/Espanha.1996. Disponível em: https://sites.google.com/site/etnomath/21

FIM