

PLANO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DISTRITAL PARA PROFESSORES RIBEIRINHOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

FLÁVIA PINTO ALVES

RAFAELA LEBREGO



Universidade Federal do Pará
Instituto de Educação Matemática e Científica
Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em
Ciências e Matemática

PLANO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DISTRITAL PARA PROFESSORES RIBEIRINHOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

FLÁVIA PINTO ALVES¹

RAFAELA LEBREGO²



Belém – PA
2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com
ISBD Biblioteca do Instituto de Educação Matemática e Científica –
Belém-PA

xxxx ALVES, Flávia Pinto

PLANO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DISTRITAL PARA PROFESSORES RIBEIRINHOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS [Plano de Formação] / Flávia Pinto Alves, Rafaela Lebrego. 2024. — Belém, ano.

xxx Mb : il. ; formato.

Produto gerado a partir da dissertação intitulada: Formação continuada distrital de professores ribeirinhos: princípios norteadores dos saberes culturais para o ensino de Ciências, defendida por Flávia Pinto Alves sob a orientação da Prof. Dr.Rafaela Lebrego, defendida no Programa de Pós-graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, em Belém-PA, em 2024. Disponível em: <https://www.xxx.br>

Disponível somente em formato eletrônico através da Internet.

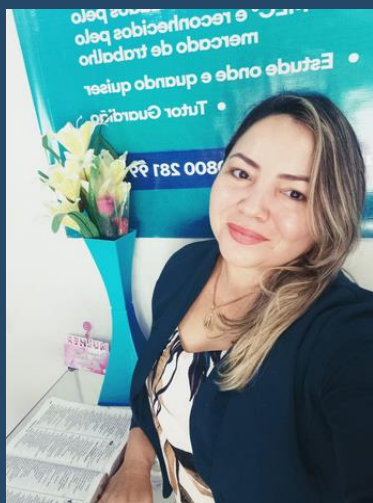
1. xxxx 2. xxxxxxx. 3.xxxxxxx. I. nome do autor. II. Título.

CDD: 23. ed. 507.1

FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

Título do produto:	Plano de formação continuada distrital para professores ribeirinhos no ensino de Ciências
Tipo de produto:	Plano de Formação Continuada
Título da dissertação:	Formação continuada distrital de professores ribeirinhos: princípios norteadores dos saberes culturais para o ensino de Ciências
Público-alvo:	Professores ribeirinhos do componente curricular Ciências (1º e 2º ciclo)
Finalidade do produto:	Este plano de formação continuada é direcionado ao componente curricular de Ciências da Natureza para os Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental. Trata-se de um modelo distrital, proveniente de uma produção sistematizada de cada etapa das formações desenvolvidas no Distrito de Janua Coeli, em Cametá-PA. Este modelo pode ser compartilhado e adotado por outras comunidades com realidades semelhantes, alinhando-se ao documento curricular de cada município.
Disponível em:	https://www.repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/3775 https://educapes.capes.gov.br
Diagramação e Ilustração:	Flávia Pinto Alves

▶ AUTORES



Flávia Pinto Alves

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Docência em Educação Ciências e Matemáticas (PPGDOC). Especialista em Educação Especial Inclusiva. Graduada em Ciências Naturais e Pedagogia. Atualmente é Coordenadora Pedagógica do Instituto Papa João XXIII, professora pedagógica de séries iniciais, lotada na Secretaria Municipal de Educação (Município de Cametá) e Coordenadora do Polo UNAMA Cametá.



Rafaela Lebrege

Mestra e Doutora em Educação em Ciências e Matemáticas pelo Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Científica, da Universidade Federal do Pará. Licenciada em Ciências Biológicas. Professora efetiva da Universidade Federal do Pará, no Instituto de Estudos Costeiros (IECOS), Faculdade de Ciências Naturais e Ciências Biológicas, campus de Bragança - PA. Professora pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Científica e Ambiental (GEPECA) e professora pesquisadora do Grupo de Pesquisa (TRANS) FORMAÇÃO. Professora permanente do Programa de Pós Graduação em Docência em Ciências e Matemática (PPGDOC), do Insituto de Educação Matemática e Científica - IEMCI.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
INÍCIO DE CONVERSA	9
CONTEXTO DAS FORMAÇÕES	13
1ª Formação: “O resgate das memórias - relatos de experiências”	13
Momento das produções	15
2ª Formação: “Alinhamento de Objetos de Aprendizagem com os Saberes Socioculturais da População Ribeirinha - Oficinas Formativas”	19
Momento das produções	24
3ª Formação: “Roda de Conversa - Exposição dos Planos e Projetos Elaborados nas Oficinas”	27
Proposta de momento inicial	27
Passos para a Aplicação de uma Roda de Conversa	28
4ª Formação: “Workshop das Experiências Exitosas”	31
Orientação Didática para o Workshop Escolar	32
CONSIDERAÇÕES QUE PODEM INSPIRAR NOVAS PRÁTICAS FORMATIVAS	35
Referências	36

APRESENTAÇÃO

Este plano de formação continuada é direcionado ao componente curricular de Ciências da Natureza para os Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental. Trata-se de um modelo distrital, proveniente de uma produção sistematizada de cada etapa das formações desenvolvidas no Distrito de Janua Coeli, em Cametá-PA. Abrangendo 23 escolas que atendem à Educação Infantil e ao Ensino Fundamental, tanto nos anos iniciais quanto nos finais, este modelo pode ser compartilhado e adotado por outras comunidades com realidades semelhantes, alinhando-se ao documento curricular de cada município.

A formação continuada de professores de Ciências e outras áreas do conhecimento nessas localidades potencializa as práticas de trabalho dos profissionais da educação, revelando a natureza e o modo de vida do homem amazônico através de seus conhecimentos de subsistência, mitos, valores, saberes e identidade, os quais conferem significado à sua construção como sujeito em sociedade.

A educação ribeirinha, embora parte integrante da educação do campo, apresenta especificidades sociais, econômicas, culturais e ambientais que compõem um contexto de saberes e práticas próprios dos ribeirinhos. É fundamental estabelecer relações na tríade práticas pedagógicas, contexto sociocultural e currículo escolar (Brito, 2008).

Nesse contexto, a formação inicial e continuada dos professores é de suma importância para que a cultura e os saberes locais sejam incluídos no planejamento escolar. A capacitação, especialmente para os sujeitos do campo, em particular os ribeirinhos, deve abranger especificidades locais.

Gatti (2003) descreve que a formação profissional não deve ser vista como uma simples transmissão de informações e conteúdos, mas deve ser contextualizada ao meio social dos sujeitos e aos conhecimentos sistematizados, alcançando mudanças práticas e significativas no processo de ensino e aprendizagem. Isso torna o ensino significativo e crucial para o exercício da profissão docente. O ensino de ciências precisa evoluir de uma mera repetição de verdades absolutas, sem espaço para críticas, para uma construção de conhecimentos mediante um trabalho docente colaborativo, trazendo mudanças, transformações e desafios constantes à educação (Silva e Bastos, 2012).

Diante do exposto, acredita-se que essa proposta pode proporcionar melhorias nas atividades e planejamentos pedagógicos dos professores de Ciências e demais áreas, despertando para possíveis ações transformadoras na escola. Assim, contribui-se para processos transformadores de problemas educacionais, incluindo processos

formativos que integrem a interculturalidade e os etnossaberes no ensino, promovendo a transferência e ampliação de oportunidades educacionais e colaborando com a formação e qualificação do ensino local.

Considerando este percurso, será imperativo agregar formadores para o desenvolvimento das formações, bem como buscar recursos financeiros para viabilizá-las. No tocante à busca de formadores, diversas instituições universitárias já conduzem pesquisas nessa área. Para que a formação em Cametá fosse concretizada, estabelecemos uma parceria com a Universidade Federal do Pará (UFPA). Sob a orientação da Dr^a Andreza Gomes, o projeto foi submetido ao Edital PROEX nº 09/2022 (Programa de Extensão Inclusiva Avançada - PROEXIA Baixo Tocantins no Eixo da Educação), coordenado pelo professor Jazon Pantoja Quaresma.

O projeto foi desenvolvido na Unidade Campus Universitário do Tocantins/Cametá – Faculdade de Ciências Naturais (FACIN). Em 27 de janeiro de 2023, o projeto foi aprovado, assegurando um recurso de R\$ 20.000,00 para o custeio do desenvolvimento da pesquisa (formações). A Prefeitura

Municipal de Cametá também se tornou parceira do projeto, alinhando as formações ao calendário escolar das escolas do Distrito participante e mobilizando a participação dos professores.

Com o recurso garantido e os formadores agregados ao projeto, sugerimos a implementação de quatro formações:

1^a Formação: “O resgate das memórias - relatos de experiências”.

2^a Formação: “Alinhamento de Objetos de Aprendizagem com os Saberes Socioculturais da População Ribeirinha - Oficinas Formativas”.

3^a Formação: “Roda de Conversa - Exposição dos Planos e Projetos Elaborados nas Oficinas”.

4^a Formação: “Workshop das Experiências Exitosas”.

Este modelo de formação pode ser implementado ao longo do ano letivo, em conjunto com o calendário escolar. Cada formação possui uma carga horária de 10 horas, totalizando 40 horas ao término do período.

INÍCIO DE CONVERSA

Olá, sejam bem-vindos
ao plano de formação
continuada distrital.



Para iniciar as formações, é essencial apresentar e discutir a proposta do programa com os diretores e coordenadores pedagógicos do distrito onde o formador será designado. É crucial expor os objetivos do plano de formação e dialogar sobre possíveis ajustes de rota. A imersão na realidade educacional do local não é tarefa simples; no entanto, se o formador for um professor ribeirinho, já possui prerrogativas que serão a base do envolvimento de todos na pesquisa.

No momento inicial, é necessário realizar uma reunião para a apresentação da proposta das formações e definir quais escolas participarão. A estratégia da partilha pedagógica foi utilizada para acompanhar a participação dos professores da escola. Neste contexto, programas de formação continuada para professores são extremamente importantes, pois permitem organizar práticas pedagógicas que incluam o contexto, a cultura e os saberes locais em seus planos de aula.

Quando se trata de formação continuada, especialmente para os sujeitos do campo, estas não costumam incluir suas especificidades. Conforme as ponderações de Gatti (2003), ao se falar em formação continuada, muitas vezes acredita-se que o simples repasse de informações e conteúdos resultará em mudanças práticas e significativas, mas essa concepção é equivocada.

A formação continuada é um elemento indispensável para o exercício da profissão docente. Ela é decisiva, determinante e insubstituível, pois acompanha um processo onde a realidade educacional está inserida em um contexto de constantes mudanças e desafios.


Para compreender o universo dos professores, é necessário entender o processo de conhecimento que orienta os saberes culturais impregnados em suas práticas ribeirinhas. Portanto, será necessário realizar inscrições através do formulário Google Forms ou presencialmente com o intuito de conhecê-los mais profundamente elaborar perguntas a serem respondidas no ato das inscrições.

A proposta do formulário é investigar a formação do professor no que diz respeito ao desenvolvimento de estratégias que integrem sua realidade múltipla e identidade cultural na sala de aula. A seguir, apresento sugestões de perguntas vinculadas aos objetivos das formações no quadro 01.

Quadro 01: Perguntas geradoras sobre a Investigação da Formação do Professor em múltiplas realidades e a identidade cultural em sala de aula.

Questões provocadoras para os professores
Quanto tempo você atua na escola da comunidade?
Possui algum curso de formação continuada?
No planejamento anual da escola existe algum evento cultural na programação? Se sim, qual o evento cultural na programação?
Você utiliza nas suas aulas algum elemento cultural como facilitador do aprendizado de Ciências? Se sim, qual elemento cultural, você utiliza como facilitador do aprendizado de Ciências?
Como você analisa a inclusão da cultura no processo do aprendizado para o Ensino de Ciências e outras áreas do conhecimento?
Em um gradiente de zero a cinco qual a importância da cultura no processo da aprendizagem?
Quais as principais dificuldades que você pode enfrentar ao trabalhar com elementos culturais na sala de aula?
O capital cultural é todo valor cultural transmitido de pais para filhos. Quais os elementos culturais que são mais significativos na sua memória?

Fonte: Autoria própria




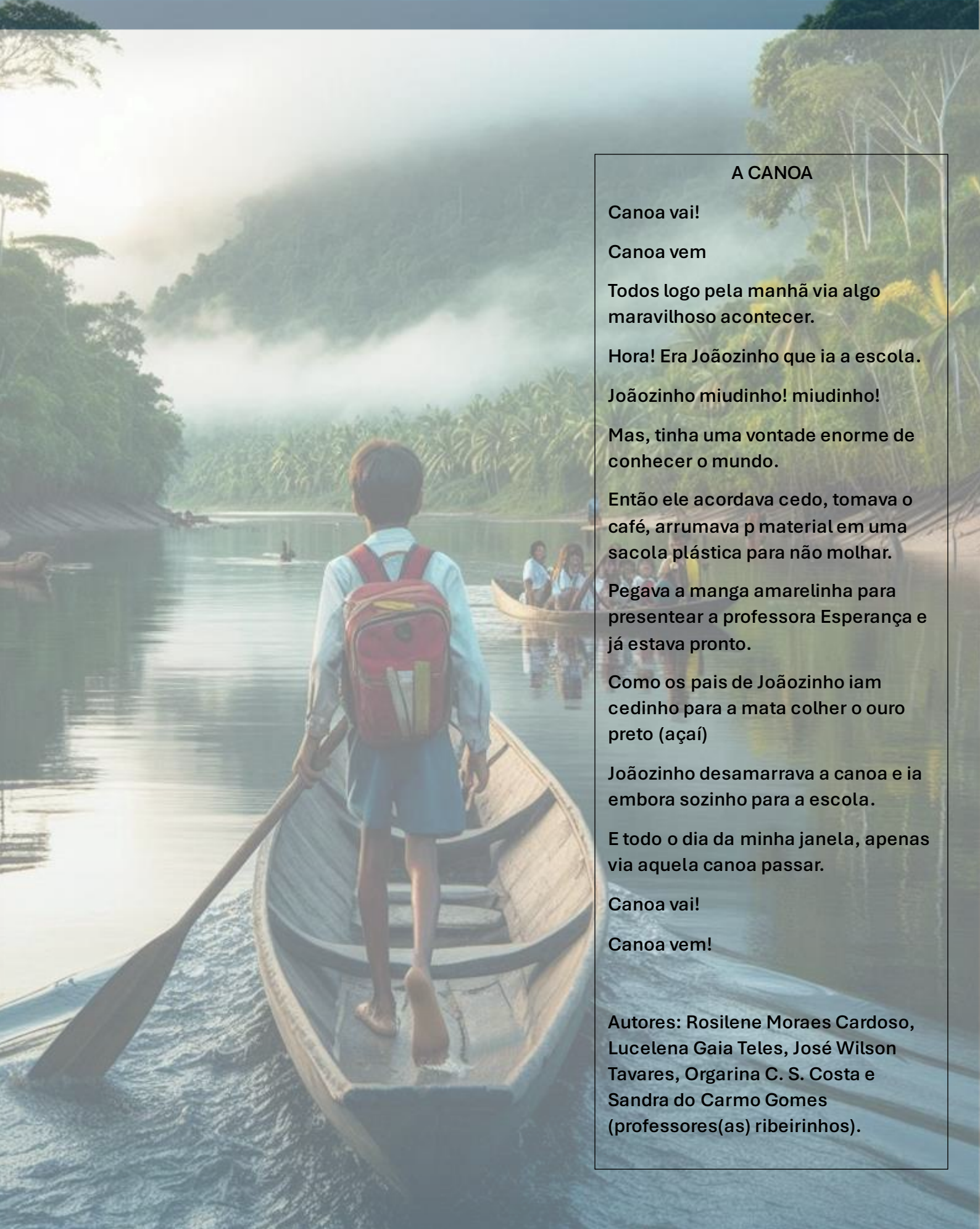
Vale ressaltar que as perguntas não determinam as formações, pois o foco é apenas realizar uma investigação preliminar com o objetivo de compreender melhor o universo de cada professor e, conseqüentemente, analisar sua posição em relação às formações vinculadas à cultura.

Novoa (1992) diz que essas formações podem proporcionar:

o desenvolvimento profissional dos professores, no quadro de uma autonomia contextualizada da profissão docente. Importa valorizar paradigmas de formação que promovam a preparação de professores reflexivos, que assumam a responsabilidade do seu próprio desenvolvimento profissional e que participem como protagonistas na implementação das políticas educativas (NOVOA, 1992).

O autor ainda diz que as formações devem promover a reflexão crítico-reflexiva e pautada na autoformação. A ausência das formações também reflete na ausência desse professor reflexivo, que busca incansavelmente mudar o percurso de seu fazer pedagógico.





A CANOA

Canoa vai!

Canoa vem

Todos logo pela manhã via algo maravilhoso acontecer.

Hora! Era Joãozinho que ia a escola.

Joãozinho miudinho! miudinho!

Mas, tinha uma vontade enorme de conhecer o mundo.

Então ele acordava cedo, tomava o café, arrumava p material em uma sacola plástica para não molhar.

Pegava a manga amarelinha para presentear a professora Esperança e já estava pronto.

Como os pais de Joãozinho iam cedinho para a mata colher o ouro preto (açai)

Joãozinho desamarrava a canoa e ia embora sozinho para a escola.

E todo o dia da minha janela, apenas via aquela canoa passar.

Canoa vai!

Canoa vem!

Autores: Rosilene Moraes Cardoso, Lucelena Gaia Teles, José Wilson Tavares, Orgarina C. S. Costa e Sandra do Carmo Gomes (professores(as) ribeirinhos).



CONTEXTO DAS FORMAÇÕES

1ª FORMAÇÃO: “O RESGATE DAS MEMÓRIAS - RELATOS DE EXPERIÊNCIAS”

Proposta de momento inicial

A proposta de resgatar as memórias através da poesia como dinâmica inicial, no sentido de declamar uma poesia, e assim aguçar a produção de poesias dos professores com vínculo em suas vivências, memórias e raízes culturais. Destaco a importância de as poesias estarem ligadas aos etnossaberes.

Para Castilho (2021), podemos definir os etnossaberes como saberes que buscam conciliar um conjunto histórico de tradição passada de geração a geração, bem como, de saberes construídos nas ações partilhadas e vividas por membros de uma determinada população ou comunidade. Sendo assim, o processo de apropriação dos etnossaberes são responsáveis por sedimentar uma proposta de ecologia de saberes e de epistemologias que historicamente foram invisibilizadas pelo conhecimento científico europeu moderno que buscou assegurar e tornar legítima a dominação do branco colonizador sobre os seus diferentes (negros e indígenas).

Castilho (2020) e De Oliveira (2021) também fazem a reflexão da importância dos etnossaberes como estratégia pedagógica que potencializa e reconhece as diferentes formas de ensinar, que supera um projeto colonial que historicamente colocou o indígena, o povo preto e quilombola a margem social, cultural e de negação da identidade. A educação tem papel primordial em fazer essas rupturas, e trabalhar na valorização das diferentes formas de ser e estar no mundo.

Ao longo deste produto educacional, você, formador(a), encontrará diversas inspirações poéticas para utilizar nesse momento inicial. Como sugestão, apresentamos o poema de Ruana, elaborado durante a formação distrital de Cametá, para a dinâmica inicial de resgate das memórias ribeirinhas. É essencial que os professores, durante a formação, também contextualizem com poemas, músicas e textos regionais, promovendo assim o resgate e a conectividade entre espaço, território e vivências.

Produção da professora Ruana Aretha:

*A menina.que.cresceu
Era.uma.menina.que.olhava.a.chuva?
Absorvia.cada.pingo.da.janela?
Enquanto.os.pés.dançavam.ouvindo.o.bem_te_vi?
O.som.da.chuva.sempre.me.alcançou?
A.natureza.sempre.me.abalou?
Ela.me.escolheu?
E.a.minha.raiz.kamutah.imperou.no.meu.olhar.a.terra?
Lembro.da.minha.bisavó.tratando.o.cacau.e.fazendo.chocolate?
Não.tinha.idade.para.absorver.tal.conhecimento?
Mas.hoje.eu.reconheço.como.aquele.conhecimento.me.atraiu.para.o.....
poder.da.terra?
Eu.sou.uma.raiz.em.constante.crescimento?
Se.cresci?agradeço.a.minha.raiz;*

Ruana deixou evidente em seus versos, que possuía raiz na terra, e sua bisavó indígena foi responsável por suas inspirações. Vendo sua avó plantar e cuidar tão bem da terra, que optou em seguir a mesma trajetória. Os laços e raízes culturais não foram perdidos com o passar do tempo, e sim fortalecidos pela herança cultural familiar.

É importante destacar que a interpretação das histórias não é apenas uma representação cronológica dos eventos, mas sim a compreensão dos significados e valores atribuídos pelos indivíduos a essas experiências. Connelly e Clandinin (2011) argumentam que as histórias são construídas a partir de interações sociais e culturais, revelando múltiplas perspectivas e entendimentos de um determinado fenômeno.

Os relatos de Ruana, fará com que os professores voltem no tempo, e tragam inspirações em seus percursos pedagógicos e vissem neles um caminho possível para a construção do conhecimento com vínculo na cultura e saberes locais. Suas próprias experiências, desde o trajeto para a escola, contemplando o belo, seria fonte de seus planejamentos diários, embasados em suas realidades.

No outro extremo da produção de estruturas cognitivas, estão os saberes culturais – ou seja, os etnossaberes, as práticas e os sistemas híbridos dos conhecimentos tradicionais. As etnociências emergem dos espaços intermediários entre conhecimentos científicos e não científicos; correspondem analogicamente aos espaços ou ao deslocamento provocado pelas ciências de fronteira (interdisciplinaridade e transdisciplinaridade) no domínio do conhecimento científico. (FLORIANI, 2018, p. 90).

Esse retrospecto no tempo, em que os professores possam refletir suas experiências, corrobora com Floriani (2018) na questão dos saberes tradicionais, de sua força e preservação, e seu reconhecimento na contribuição do saber científico.

MOMENTO DAS PRODUÇÕES

É hora de propor aos professores depois de tantas reflexões, a formação de grupos com a tarefa de produzir poesias. Tarefa difícil? A princípio achei que sim, no entanto, percebi a empolgação dos professores em topar o desafio e construir seus textos. E foram belos textos, além de nossas expectativas.



Lembrete importante!

Caro formador, faça uma abordagem dos objetivos que as formações estão propondo. Enfatize o resgate feito por Ruana, voltado a sua infância, e que da mesma forma os professores, em grupo, partilhariam de suas vivências, transformando-as em poesias. E que essas poesias pudessem ser textos de ponto de partida com intuito de trabalhar os objetos de conhecimentos em sala de aula, partindo da realidade e cultura local.

É importante delimitar o tempo para cada produção, em torno de 30 a 60 minutos, pois as poesias serão construídas, sem mexer em sua originalidade, em cada verso, em cada palavra, professores com muitas histórias a contar, que em suas belíssimas exposições, sentirão a emoção de pertencer a comunidade ribeirinha, de apesar das dificuldades, encontram em sua forma de ensinar um caminho permeado de muitos desafios, porém, recheados de conquistas e superações. Caminhos que se cruzam na cabeceira do rio, no balanço das marés, no mergulho nas lendas e contos, no canto da iara, e na proteção da mãe do mato.

Produção de Poesias em Grupo: Professores em Formação

O que se espera das produções?

1. Expressão de Vivências e Emoções:

- As poesias devem refletir as vivências e emoções dos professores.
- Devem traduzir a realidade em que estão inseridos, clamando por melhores práticas educacionais.
- É essencial que essas produções demonstrem a fé contínua dos professores em melhorar a cada dia.

2. Conexão com a Natureza e Cultura:

- As poesias devem incluir gritos da natureza e vozes da cultura.
- Devem evocar nostalgia, mostrando laços culturais que resistem ao tempo.

3. Histórias e Identidade:

- Professores ribeirinhos são incentivados a contar suas histórias.
- A preservação das raízes culturais e a representação das vivências devem ser enfatizadas.
- O labor necessário para manter a identidade cultural deve ser retratado nas poesias.

Encerramento do Encontro:

- No encerramento do encontro, após o resgate das memórias e experiências, será feito um convite a todos os presentes para dançar músicas que retratam a cultura local.
- Sugere-se a dança do siriá¹, uma obra do saudoso Mestre Cupijó, para celebrar a cultura com autenticidade.

¹ Siriá : O siriá, ou dança do amor idílico, ou dança do siriá é uma dança brasileira originária do município de Cametá, localizado no estado do Pará. É considerada uma expressão de amor e de sedução para os indígenas e, de gratidão para as pessoas escravizadas da África ante um acontecimento, considerado milagroso. O seu nome derivou-se de siri, influenciado pelo sotaque dos caboclos e escravizados da região.

Polinização é a transferência de pólen de uma antera de uma planta para o estigma de uma planta, permitindo posteriormente a fertilização e a produção de sementes, na maioria das vezes por um animal ou pelo vento.



ABERTURA DA PESCA

1º de março

Dia muito esperado

Por todos os ribeirinhos

Abertura da pesca do mapará

Fonte de alimentação e renda

Pras famílias de Cameté

Canoas cortando as águas

Remos, mãos, pássaros, barulhos

No ar

Redes esticadas, homens trabalhando

Tudo é festa, é canoa cheia de mapará

Em casa estamos esperando

Já com açaí grosso, o mapará chegar

Vamos, vamos minha gente

O mapará assar

Na mesa com farinha e açaí a esperar

Mas também no seu ladinho

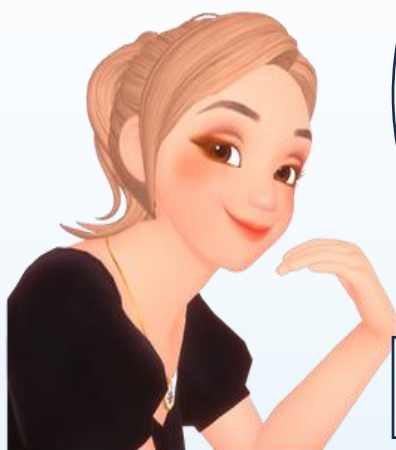
O limão e a pimenta que não podem faltar

Autores: Alda Medeiros, Cenilda Pimentel, Edicleia Gaia, Gercídea Fernandes, José Luiz, Lenice Pastana, Maria do Pilar, Maria do Socorro, Mauro Epifane, Milaon Mendes, Waldirene Santos (professores(as) ribeirinhos).

2ª FORMAÇÃO: “ALINHAMENTO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM COM OS SABERES SOCIOCULTURAIS DA POPULAÇÃO RIBEIRINHA - OFICINAS FORMATIVAS”

A partir do resgate da memória realizado na primeira formação, os professores serão convidados ao processo de polinização nas oficinas, e juntos sermos direcionados para produção de uma nova semente. As oficinas formativas buscam atrelar os saberes ribeirinhos aos objetos de aprendizagem do Documento Curricular Municipal, buscando o desenvolvimento de um novo olhar e novas possibilidades, estabelecendo as conexões entre a cultura amazônica e eixos temáticos da base nacional curricular comum. Para a sugestão desse plano de Formação, vamos exemplificar duas oficinas interligadas com os conceitos de etnossaberes e interdisciplinaridade.

Proposta de momento inicial



É essencial reunir-se com o grupo formador. Para isso, podem ser realizadas reuniões remotas através da plataforma Google Meet para alinhar todo o percurso das formações ou, alternativamente, de forma presencial. Dessa maneira, estruturamos quatro oficinas, intituladas:

- ✓ O ensino de ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental a partir do Banguê
- ✓ Borqueio- Campos de saberes, Etnociência e Matemática na Amazônia Tocantina

As oficinas formativas têm como objetivo integrar os saberes ribeirinhos aos objetos de aprendizagem do Documento Curricular Municipal, promovendo um desenvolvimento de perspectivas inovadoras e novas possibilidades pedagógicas. Este processo visa estabelecer conexões profundas entre a rica cultura amazônica e os eixos temáticos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Ao aproximar os conhecimentos tradicionais ribeirinhos da estrutura curricular oficial, buscamos valorizar e incorporar as especificidades culturais da região amazônica, fortalecendo a identidade local dos alunos e respeitando as peculiaridades do seu contexto social. Esse intercâmbio de saberes não só enriquece o currículo educacional, mas também promove um ensino mais contextualizado e relevante, que dialoga diretamente com a realidade dos estudantes.

Além disso, essas oficinas proporcionam aos educadores uma compreensão mais ampla e sensível das vivências e práticas culturais dos ribeirinhos. Ao fazer isso, os professores são capacitados para elaborar e implementar estratégias pedagógicas que refletem essa diversidade cultural, contribuindo para uma formação acadêmica mais inclusiva e significativa.

Quadro 02: Estrutura de formação das oficinas

OFICINA	EQUIPE FORMATIVA	PROCEDIMENTOS	Carga horária	Público Participante
<p>O Ensino de ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental a partir do Banguê</p>	<p>A equipe formativa deverá ser composta por professores de Ciências que atuam na perspectiva multi-interdisciplinar, fazendo uma articulação entre as áreas de Saúde, Educação, Meio Ambiente e Sociedade. É necessário que o formador tenha experiências na formação de professores.</p>	<p>ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS: 3º ANO. Área do Conhecimento: Ciências da Natureza Componente curricular: Ciências Unidade temática: Matéria e Energia Objetos de conhecimento: Produção do Som Eixo estruturante: Espaço, tempo e suas transformações.</p>	<p>8h</p>	<p>25 professores</p>

Fonte: Autoria própria

Quadro 03: Estrutura de formação das oficinas


OFICINA	EQUIPE FORMATIVA	PROCEDIMENTOS	Carga horária	Público Participante
<p>Borqueio- campos de saberes, etnociência e matemática na amazônia tocantina.</p>	<p>Dr^a Rafaela Lebrago², professora efetiva da Universidade Federal do Pará, no Instituto de Estudos Costeiros (IECOS), Faculdade de Ciências Naturais e Ciências Biológicas, campus de Bragança – Mestra Sherlyane Louzada Pinto Mestranda Flávia Pinto Alves</p>	<p>EDUCAÇÃO INFANTIL: Temática: Cadeia alimentar</p> <p>Eixos estruturantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espaço/Tempo e suas Transformações. <p>Objetos de conhecimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadeias alimentares simples. <p>ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS: 1º ANO. Área do Conhecimento: Ciências da Natureza Componente curricular: Ciências UNIDADE TEMÁTICA: Vida e evolução Objeto do Conhecimento: Cadeia alimentar Eixo estruturante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cultura e identidade • Espaço e suas transformações • Valor a vida social. 	<p>8h</p>	<p>25 professores</p>

Fonte: Autoria própria

Quadro 04: Estrutura de formação das oficinas

OFICINA	EQUIPE FORMATIVA	PROCEDIMENTOS	Carga horária	Público Participante
<p>Borqueio- campos de saberes, etnociência e matemática na amazônia tocantina.</p>	<p>Dr^a Rafaela Lebreço, professora efetiva da Universidade Federal do Pará, no Instituto de Estudos Costeiros (IECOS), Faculdade de Ciências Naturais e Ciências Biológicas, campus de Bragança – Mestra Sherlyane Louzada Pinto Mestranda Flávia Pinto Alves</p>	<p>ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS: 8 ANO</p> <p>Temática: O borqueio pelo olhar das figuras geométricas e medidas de capacidade</p> <p>Eixos estruturantes:</p> <p>Espaço/Tempo e suas Transformações.</p> <p>Cultura e identidade</p> <p>Valores a vida social</p> <p>Objetos de conhecimento/Unidade temática:</p> <p>Área de figuras planas</p> <p>Medidas de capacidade</p>	<p>8h</p>	<p>25 professores</p>

Fonte: Autoria própria



Como parte da dinâmica aplicada, será elaborado planos e projetos detalhados. Por exemplo, durante o processo de "borqueio", o ribeirinho realiza empiricamente todas as etapas do método científico, trazendo consigo um conhecimento cultural valioso e dinâmico, que facilita a compreensão. Este conhecimento deve ser aproveitado, pois oferece uma abordagem prática e significativa para o ensino.

A metodologia do borqueio inclui a observação, a coleta de dados, a formulação de hipóteses e a realização de experimentos. Estes passos refletem a essência do método científico e são intrinsecamente ligados às vivências e saberes amazônicos. O professor pode integrar essas etapas nos objetos de conhecimento dos alunos, utilizando suas experiências culturais como uma ponte para a aprendizagem formal.


Essa integração não só enriquece o currículo escolar, mas também valoriza os conhecimentos tradicionais e promove uma educação mais inclusiva e contextualizada. Ao alinhar as práticas pedagógicas com as realidades locais, os educadores podem proporcionar um aprendizado mais engajante e relevante para os estudantes, respeitando e celebrando a diversidade.

MOMENTO DAS PRODUÇÕES

Ao participarem das oficinas, os professores retornaram do intervalo do almoço com a proposta de criar grupos e realizar produções de Planos, projetos e sequências didáticas que sigam os padrões exemplificados nas oficinas. O template das sequências serão apresentadas pelos formadores, sendo um ponto de partida para a realização das tarefas.

Lembrete importante!

Estimado formador, é essencial incentivar que os professores integrem as produções poéticas geradas durante a primeira formação “o resgate das memórias” em seus planejamentos. Utilizar essas criações como ponto de



partida para o desenvolvimento de planos, projetos e sequências didáticas pode enriquecer significativamente cada etapa.

Essas produções poéticas representam uma manifestação autêntica das experiências e percepções dos professores, oferecendo uma base rica e contextualizada para a elaboração de atividades pedagógicas. Ao planejar com base nessas produções, os professores podem criar estratégias de ensino que dialoguem diretamente com o universo cultural e emocional dos estudantes, promovendo um ambiente de aprendizagem mais engajante e relevante.

Acesse o link e QR do planejamento para desenvolvimento das oficinas.



O que se espera das produções?

Espera-se que as produções elaboradas sejam apresentadas na terceira formação continuada, intitulada **Roda de Conversa - Exposição dos Planos e Projetos e Sequências Didáticas.**

The background of the page is a photograph of a river scene. On the left, there are several small, simple houses built on stilts over the water. A boat is docked in front of one of the houses. The water is calm, reflecting the sky and the surrounding greenery. In the background, there are tall palm trees and other tropical vegetation. The sky is a clear, light blue. The overall atmosphere is peaceful and scenic.

MEU CHÃO

**É feito de animação, inovação, cultura rica e
agitações**

Rio tranquilo, meu riso, sem muita poluição

Muitas árvores, clima agradável

Vento fraco, chuva calma

Pássaros alegres a cantar

Frutas frescas: açaí, cacau, manga e limão

Comida da região: o camarão!

**Artesanato do lugar: paneiro, malhadeiras, caniço e
matapi**

Muirta gente, cada qual com seu perfil

Linguajar próprio do lugar

Criatividade, vontade de ensinar

Aprender, aqui é o lugar

**O que será de nosso lugar, se a nova geração não
preservar?**

**Autores: Maria Monteiro, Valeriana Barra, Ainda
Barra, Taísse Gomes, Edina Cristina, Nivaldo Nunes,
Fábia Nunes (professores(as) ribeirinhos).**

3ª FORMAÇÃO: “RODA DE CONVERSA - EXPOSIÇÃO DOS PLANOS E PROJETOS ELABORADOS NAS OFICINAS”


Este momento será dedicado à discussão das temáticas, promovendo a colaboração entre os participantes com o objetivo de potencializar cada etapa do processo formativo. Durante esta roda de conversa, serão abordadas as diversas temáticas desenvolvidas nas oficinas formativas, permitindo a troca de experiências e a reflexão conjunta sobre as práticas pedagógicas adotadas. A exposição dos planos, projetos e sequências didáticas proporcionará um ambiente propício para a construção coletiva de conhecimento, incentivando a inovação e a adaptação das metodologias de ensino.

A colaboração entre os educadores será fundamental para enriquecer as propostas apresentadas, garantindo que cada etapa seja aprimorada e adaptada às especificidades do contexto escolar e cultural dos alunos. Esse processo colaborativo visa não apenas à validação das iniciativas pedagógicas, mas também ao fortalecimento das competências docentes, contribuindo para uma prática educacional mais integrada e eficaz.

PROPOSTA DE MOMENTO INICIAL

O formador iniciará a roda de conversa com uma análise reflexiva das oficinas pedagógicas realizadas, fornecendo feedback construtivo sobre os processos e resultados obtidos. Este momento de abertura será essencial para contextualizar as atividades e preparar o terreno para as próximas etapas da dinâmica.





Em seguida, a apresentação dos planos, projetos e sequências didáticas será organizada por escola, permitindo que cada instituição compartilhe suas experiências e abordagens específicas. Este formato de apresentação facilitará a identificação de práticas exemplares e promoverá a troca de conhecimento entre as escolas participantes.

É crucial estruturar as apresentações de acordo com as diferentes etapas de ensino e as escolas envolvidas. A dinâmica de apresentação será uma oportunidade valiosa para fomentar a colaboração e a inovação pedagógica, possibilitando que os educadores aprimorem suas estratégias didáticas e integrem novas perspectivas em suas práticas.

PASSOS PARA A APLICAÇÃO DE UMA RODA DE CONVERSA

1. Tempo de Apresentação:

- Cada grupo terá um tempo estipulado de 15 minutos para suas apresentações.


2. Escolha do Método de Apresentação:


- A escolha do método de apresentação é livre, podendo incluir o uso de projeções de mídia, apresentações audiovisuais ou outras abordagens criativas.

3. Disposição das Cadeiras:

- As cadeiras serão dispostas em círculo, com a equipe participante posicionada no centro. Esta disposição facilita a interação e o diálogo entre todos os participantes.

4. Colaboração Pós-Apresentação:

- Ao final de cada apresentação, haverá um momento destinado a colaborações e discussões, com a participação ativa dos
- 



professores presentes e dos formadores do projeto. Este espaço é crucial para o compartilhamento de feedback construtivo e ideias para o aprimoramento das práticas apresentadas.

Passo seguinte....

- Depois de socializadas as produções na roda de conversa trazendo a apresentação de cada experiência, das aplicações dos planos, projetos e sequências didáticas trabalhadas em sala de aula, durante o terceiro semestre letivo e a organização das temáticas por escola. Na formação, será necessário alinhar as temáticas por escola, seguindo os preparativos do WORKSHOP DAS EXPERIÊNCIAS EXITOSAS que ocorrerá no final do ano letivo, finalizando o bloco das formações previstas no plano.





SAUDADE DA MINHA CRIANÇA

Houve um tempo em que sonhamos lentamente

Pegar o casco e puxar pelo igarapé

Ver meandros pelos rios

E ao contemplar a escola, que inebriante!

Pensamentos calmos,

De outrora

Fazem cerrar os olhos

E imaginar se fosse agora.

Hoje corremos, somos rostos atrasados

E, sem pensar no impacto que causamos

Traduzimos um mundo cansado.

Os nossos filhos, como espelhos, acordam

ansiosos, com tantas expectativas

E não podem lembrar

Como tudo era gracioso.

**Autores: Benatyele Viana; Lana Raiana; Otávio
Pinheiro; Edileuza Souto; Robson Silva (professores
(as) ribeirinhos)**

4ª FORMAÇÃO: “WORKSHOP DAS EXPERIÊNCIAS EXITOSAS”.

A importância do Workshop das Experiências Exitosas dos professores reside na oportunidade única de analisar e discutir as aplicações dos planos e projetos resultantes das rodas de conversa da terceira formação continuada. Este processo é essencial para amadurecer e consolidar os eixos norteadores das práticas pedagógicas, enriquecidos pela multiplicação dos frutos das oficinas formativas.

O momento de apresentar as produções no âmbito cultural no Workshop é de extrema significância para a plano, pois permite vislumbrar o crescimento e a frutificação do conhecimento, aqui simbolizado pela "árvore do conhecimento". A escuta atenta dos professores ribeirinhos, a apreciação de suas produções e a compreensão do valor do processo de formação continuada em um contexto colaborativo proporcionam uma experiência gratificante e enriquecedora.

Entretanto, ao participar de momentos colaborativos como o Workshop, os professores conseguem se libertar dessas amarras, compartilhando suas experiências e produzindo novos conhecimentos. As apresentações dos projetos, profundamente conectadas às suas raízes culturais, são realizadas com imensurável alegria, reforçando o sentimento de pertencimento ao grupo e a confiança em suas próprias capacidades.

Em resumo, o Workshop das Experiências Exitosas é fundamental para promover a troca de saberes, valorizar a diversidade cultural e fortalecer a prática pedagógica através da colaboração e do compartilhamento de experiências. Ele proporciona um espaço onde os educadores podem crescer juntos, aprender uns com os outros e construir uma educação mais inclusiva e contextualizada.

Alarcão e Canha (2013), que enfatizam que colaborar exige vontade de interagir e realizar entre os pares, confiando um no outro, valorizando os saberes

e experiências, e entendendo que é possível caminhar com o outro, produzindo melhor do que em um processo individualizado.

Ao colaborar uns com outros em um processo formativo, os professores estão abertos à autotransformação. A cultura escolar em âmbito colaborativo se insere em decisões pedagógicas conjuntas, são saudáveis para a manutenção da partilha de ideias. Nesse ambiente, os professores falam de suas incertezas, trocam experiências e saem buscar ultrapassar a barreira do isolamento de ideias.

ORIENTAÇÃO DIDÁTICA PARA O WORKSHOP ESCOLAR

1. Planejamento Prévio

- **Objetivo:** Definir claramente os objetivos do workshop, como compartilhar boas práticas pedagógicas, incentivar a colaboração e valorizar a cultura ribeirinha.
- **Público-Alvo:** Identificar os participantes, que podem incluir professores, alunos, pais e membros da comunidade escolar.
- **Data e Local:** Escolher uma data e local acessíveis para todos os participantes. Se possível, utilizar um espaço que permita a participação ativa de todos.

2. Convite e Divulgação

- **Convites:** Enviar convites formais aos professores, pais, alunos e membros da comunidade. Utilizar diferentes meios, como cartas, e-mails e redes sociais, para garantir ampla divulgação.
- **Divulgação:** Utilizar murais da escola, boletins informativos e mídias sociais para divulgar o evento.

3. Organização das Apresentações

- **Agrupamento por Temática e Nível:** Agrupar as apresentações por temática por nível de ensino (educação infantil, ensino fundamental)
- **Cronograma:** Elaborar um cronograma detalhado das apresentações, incluindo horários específicos para cada grupo. Assegurar pausas adequadas para perguntas e discussões.

4. Estrutura das Apresentações

- **Abertura:** O formador deve fazer uma introdução geral sobre o propósito do workshop e a importância da cultura ribeirinha na educação.
- **Apresentação cultural:** Convidar grupos folclóricos do distrito para apresentação
- **Apresentação dos Professores:** Cada escola ou grupo de professores apresenta seus planos, projetos e sequências didáticas. Incentivar a utilização de recursos visuais, como slides, vídeos e materiais didáticos.
- **Discussão e Feedback:** Após cada apresentação, abrir espaço para perguntas, discussões e feedback construtivo do público.

5. Dinâmicas e Interação

- **Roda de Conversa:** Organizar uma roda de conversa para discutir os desafios e sucessos dos projetos apresentados. Este momento permite troca de ideias e experiências entre os participantes.
- **Exposição Interativa:** Montar uma exposição interativa onde os participantes possam ver de perto os materiais e trabalhos desenvolvidos pelos professores e alunos.

6. Encerramento

- **Conclusão:** Finalizar o workshop com uma síntese das principais discussões e aprendizados.
- **Agradecimentos:** Agradecer a participação de todos os envolvidos e destacar a importância da continuidade dessa troca de saberes.
- **Certificados:** Entregar certificados de participação aos professores e demais participantes.

Caro formador, deixo aqui sugestões de temas para organização de feiras escolares a partir desse plano de formação continuada!



- ✓ **Desenvolvimento sustentável (Reciclagem, Decantação da água)**
- ✓ **Construindo os saberes da identidade e valorização da cultura**
- ✓ **Os Instrumentos músicas do Banguê**
- ✓ **A cultura do açaí e seus impactos sociais;**
- ✓ **Formação do programa Etnossaberes culturais, novos caminhos na formação de professores ribeirinhos na Amazônia Tocantina;**
- ✓ **Meio Ambiente envolvendo causa e consequências da seca dos rios**
- ✓ **Reconstrução dos saberes e valorização da cultura na escola**
- ✓ **Pesca artesanal na localidade de..., uma vivência sociocultural;**

CONSIDERAÇÕES QUE PODEM INSPIRAR NOVAS PRÁTICAS FORMATIVAS

Aqui encerramos as orientações do plano de formação continuada direcionado ao componente curricular de Ciências da Natureza para os Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental. Este modelo distrital, elaborado com base em uma produção sistematizada de cada etapa das formações desenvolvidas no Distrito de Janua Coeli, em Cametá-PA, visa ser uma ferramenta valiosa na jornada de desenvolvimento profissional dos educadores e no aprimoramento de suas práticas pedagógicas.

A integração dos saberes ribeirinhos nas práticas pedagógicas interdisciplinares não só enriquece o ensino, mas também fortalece a identidade cultural dos alunos. Cada interação, cada projeto colaborativo e cada abordagem interdisciplinar contribuem para uma educação mais significativa e conectada à realidade dos alunos. Isso respeita e valoriza a diversidade cultural e ambiental da região, criando um ambiente de aprendizagem enriquecedor, onde os saberes ancestrais e a modernidade se encontram de maneira harmônica.

Acreditamos que este modelo possa ser compartilhado e adotado por outras comunidades com realidades semelhantes, alinhando-se ao documento curricular de cada município. Agradecemos pela dedicação e empenho dos formadores e professores em buscar novas estratégias e abordagens para a sala de aula. É uma grande satisfação poder colaborar com educadores comprometidos com a educação e o desenvolvimento dos estudantes.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. & Canha, B. (2013). Supervisão e Colaboração – Uma relação para o desenvolvimento. Porto Editora.

ALARCÃO, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. Ed.6; São Paulo, Cortez, 2008.

CASTILHO, Suely Dulce de. Contribuições das teorias pós-coloniais para a formação docente quilombola. In: ARRUTI, José Maurício (Org). Boletim Panorama Quilombola Educação: Corpo, Consulta Prévia, Contribuições Pós-Coloniais, Pesquisa Afro-Cebrap, abril, 2021, p. 32-41.

CASTILHO, Suely Dulce de. Pedagogia do Quilombo. [Entrevista concedida a] Wir Caetano/ Dabliê. Nota Preta, João Monlevade – MG, julho 20, 2020.

DEWEY, J. Como pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo, uma reexposição. 4ª ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1979.

DEWEY, J. Democracy and education. [e-book]. Salt Lake City, USA: The Project Gutenberg, 2015. Disponível em:

DEWEY, J. Experiência e educação. 2 ed., São Paulo, Ed. Nacional, 1976.


DIEGUES, A. C. S. O mito moderno da natureza intocada. São Paulo: Annablume. 2002

FLORIANI, Dimas. Por uma epistemologia da diversidade. In: NAVAL, Liliana Naval; PARENTE, Temis Gomes (Org.). Impactos socioambientais: o desafio da construção de hidrelétricas. Goiânia: Cãnone, 2009. p. 11-30.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 28. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GATTI, Bernardete A. Formação continuada de professores: a questão psicossocial. Cadernos de pesquisa, p. 191-204, 2003.

NÓVOA, A. (1992). Formação de Professores e Profissão Docente. Lisboa: Porto Editora.



SILVA, Luciana Maria da. Diversidade Cultural: O lugar dos etnossaberes na formação do professor. Universidade Madeira; Faculdade de Ciências Sociais. Dissertação de Mestrado, FUNCHAL, 2020





