

Estratégias **para inserir a** **pesquisa na** **prática docente**

Zildelene Mariano Cardoso Silva



Ficha Catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S586e Silva, Zildelene Mariano Cardoso.

Estratégias para inserir a pesquisa na prática docente./ Zildelene Mariano Cardoso Silva. – Fortaleza, 2023.

Produto educacional constituinte da dissertação de mestrado intitulada: A pesquisa na prática docente de uma escola profissionalizante do estado do Ceará, do Mestrado Profissional em Rede em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT.

1. Educação Profissional e Tecnológica. 2. Prática Docente. 3. Pesquisa Científica. I. Título.

CDD 370.113

Bibliotecária responsável: Erika Cristiny Brandão F. Barbosa CRB N° 3/1099

DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO

Nível de ensino a que se destina o produto: Educação Básica e Tecnológica.

Áreas de conhecimento: Ensino/Educação

Público-alvo: Professores

Objetivo: Contribuir com sugestões de estratégias relacionadas ao uso da pesquisa como prática pedagógica no contexto escolar.

Idioma: Português

Cidade: Canindé

Estado: Ceará

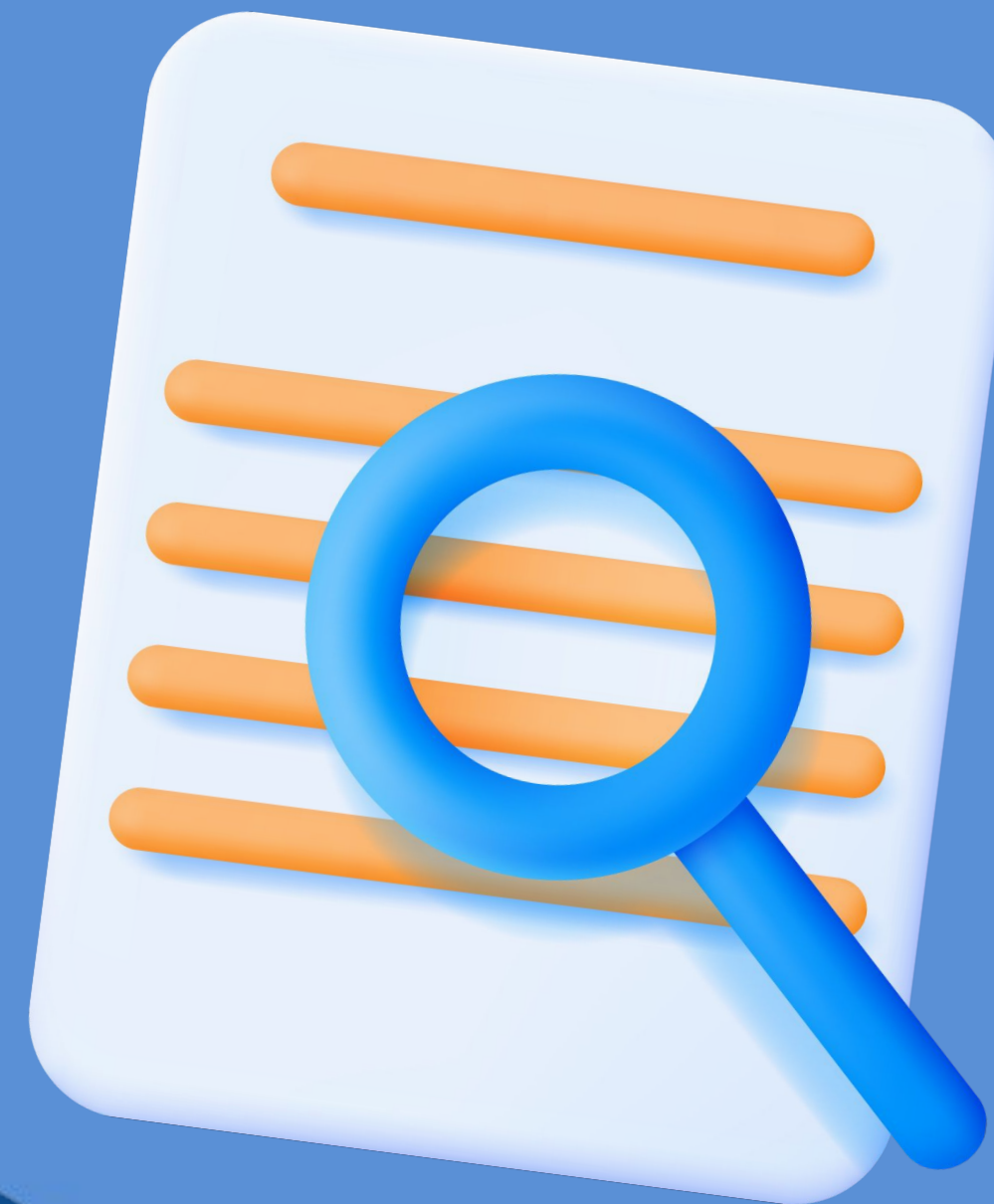
País: Brasil

Ano: 2023

Origem: Oriundo da pesquisa desenvolvida no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional – ProfEPT, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará- Campus Fortaleza, intitulada “A pesquisa na prática docente de uma escola profissionalizante do estado do Ceará.”

Orientadora: Profa. Dra. Heloisa Beatriz Cordeiro Moreira

Projeto Gráfico: Sâmia Abreu Rocha



Sumário

5

Apresentação

6

Introdução

8

1ª Estratégia

11

2ª Estratégia

15

3ª Estratégia

18

4ª Estratégia

21

Considerações Finais

23

Referências Bibliográficas

Apresentação

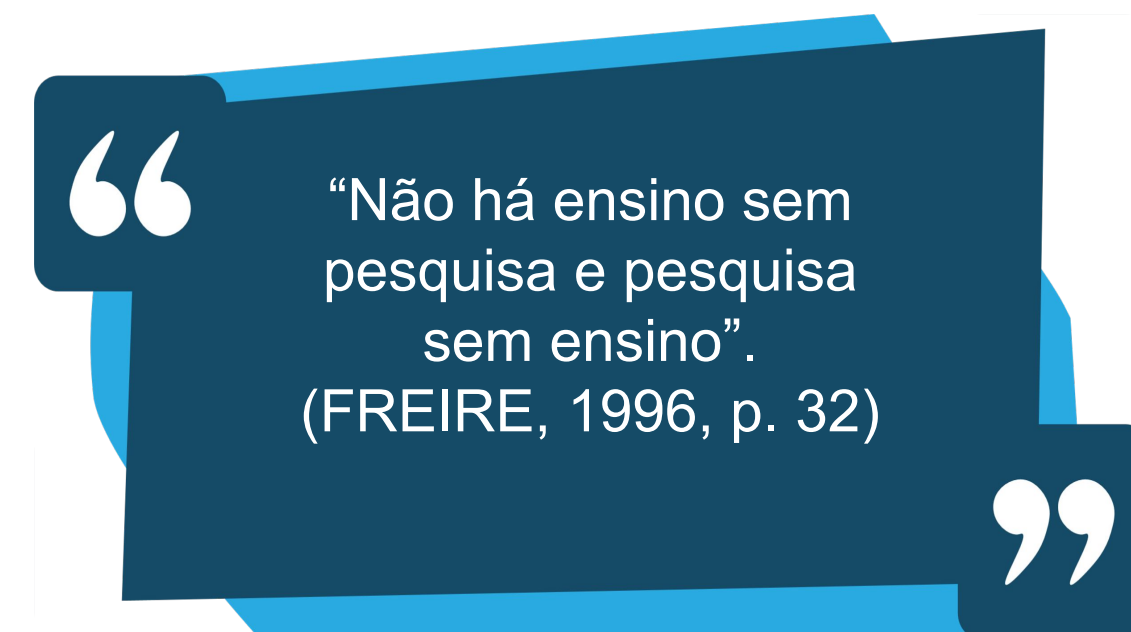
Caros professores, a motivação para a elaboração deste material didático vai além de atender uma obrigatoriedade acadêmica, é, sobretudo, auxiliar os professores na disseminação da pesquisa como princípio pedagógico, em todos os níveis e modalidades de ensino. Vale ressaltar que esse material pode ser usado, adaptado, compartilhado ou combinado com outros materiais por vocês. Tendo em vista as diversas funções do professor no dia a dia, muitas vezes, ele não dispõe de tempo para preparar materiais que envolvam a pesquisa. Assim sendo, esse recurso apresenta algumas estratégias, de forma prática e objetiva, que os auxiliará no desenvolvimento de atividades que levem os alunos a desenvolverem o trabalho com a pesquisa em sala de aula.



A interação entre pesquisa e prática docente tem se revelado um tópico fundamental no campo da educação, refletindo a busca constante por métodos pedagógicos eficazes e atualizados. Dessa forma, o objetivo desta iniciativa é proporcionar material pedagógico abrangente e acessível sobre estratégias para integrar a pesquisa à prática docente. De acordo com Pedro Demo (2005, p. 10), faz-se necessário desconstruir a ideia de que a pesquisa é algo especial ou para pessoas e situações especiais. Esses pensamentos equivocados fazem transparecer que a pesquisa é algo muito complexo, dificultando, assim, o interesse de muitos profissionais em utilizá-la, inclusive, o professor.

Assim, ao explorar as estratégias para inserir a pesquisa na prática docente e ao oferecer um guia prático para os professores, este material busca contribuir de maneira significativa para o aprimoramento da educação. Dessa maneira, os professores serão encorajados a adaptarem suas práticas, promovendo um ambiente de aprendizado mais enriquecedor e alinhado com as necessidades contemporâneas, além de se tornarem agentes ativos da transformação educacional, por meio da pesquisa, o que resultará em uma educação mais relevante e envolvente, capaz de despertar o interesse de todos os sujeitos envolvidos.

Todavia, essa inserção da pesquisa na rotina escolar, ainda enfrenta diversos desafios, os quais dificultam seu uso de forma eficiente, tais como: a falta de conhecimento sobre o assunto e a falta de tempo para o planejamento de ações que envolvam o uso da pesquisa como prática pedagógica. Esperamos que as estratégias apresentadas a seguir, como sugestões, possam auxiliar aos professores que desejam adotar ou aprimorar seu trabalho com a pesquisa em suas aulas.



2.1 Estudo da teoria: iniciação científica.

Uma das primeiras ações que podem ser realizadas logo no início do ano letivo é abordar sobre a parte teórica da pesquisa, apresentando conceitos sobre os diversos tipos de pesquisa e suas finalidades, tendo em vista que é importante estudar a teoria antes de iniciar atividades práticas. Sobre isso, Freire (1996) afirma que a teoria é fundamental para a compreensão da prática. Ele argumenta que a teoria fornece um quadro de referências para interpretar a realidade e tomar decisões. Sendo assim, antes de tudo é preciso compreender o que é pesquisa científica.

“

"Pesquisa científica é um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos."
(LAKATOS; MARCONI, 2002)

”

2.1.1 Sugestões de atividades para essa estratégia

Objetivo Geral: Introduzir os alunos do ensino médio ao conceito e aos fundamentos da iniciação científica, estimulando o interesse pela pesquisa e desenvolvendo habilidades científicas.

INTRODUÇÃO

- Apresentação do conceito de iniciação científica.
- Discussão sobre a importância da pesquisa para o desenvolvimento acadêmico e pessoal.

CARACTERÍSTICAS DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA

- Exploração das principais características da iniciação científica: autonomia, metodologia científica, originalidade e contribuição ao conhecimento.
- Exemplos de projetos de iniciação científica realizados por estudantes do ensino médio.

PROCESSO DE PESQUISA

- Apresentação do método científico.
- Explicação das etapas do processo de pesquisa: formulação de hipóteses, coleta de dados, análise e interpretação

ESTRUTURA DO PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

- Apresentação da estrutura básica de um projeto de iniciação científica:
 - introdução,
 - justificativa,
 - objetivos,
 - metodologia,
 - revisão bibliográfica,
 - cronograma
 - referências.
- Discussão sobre a importância de cada seção.

DISCUSSÃO SOBRE OPORTUNIDADES

- Informações sobre oportunidades de participação em feiras de ciências, programas de iniciação científica para estudantes do ensino médio, entre outros.
- Estímulo para envolvimento em atividades extracurriculares relacionadas à pesquisa.

Essas atividades visam proporcionar uma introdução abrangente à iniciação científica em todos os níveis e modalidades de ensino, incentivando os alunos a explorarem áreas de interesse, compreendendo o processo de pesquisa e desenvolvendo habilidades científicas fundamentais.



3.1 Identificação de problemas na própria escola ou comunidade, na qual a unidade de ensino está inserida.

A investigação é essencial para o trabalho com a pesquisa em sala de aula. Para Ludke (2001), a investigação é um processo fundamental para a construção do conhecimento. A autora argumenta que a prática investigativa ajuda os alunos a desenvolverem as habilidades de pensamento crítico, resolução de problemas e criatividade. Além disso, pode ajudá-los a se tornarem cidadãos mais ativos e conscientes da realidade social.



3.1.1 Sugestões de atividades para essa estratégia

Objetivo Geral: Desenvolver o espírito crítico, a autonomia e a responsabilidade social dos estudantes do ensino médio e fundamental, promovendo a investigação de problemáticas relevantes em diferentes áreas na comunidade escolar.

INTRODUÇÃO

- Apresentação do objetivo da aula de campo.
- Discussão sobre a importância da investigação de problemáticas na comunidade escolar.
- Divisão dos alunos em grupos, cada um focado em uma área específica.

ÁREA 1: MEIO AMBIENTE

- Visita a espaços verdes na comunidade.
- Identificação de questões ambientais (poluição, descarte inadequado de resíduos, etc.).
- Entrevistas com moradores ou autoridades locais sobre as preocupações ambientais.

ÁREA 2: EDUCAÇÃO

- Visita às escolas locais.
- Identificação de desafios na educação (infraestrutura, recursos, métodos de ensino).
- Conversas com professores, alunos e funcionários para obter diferentes perspectivas.

ÁREA 3: SAÚDE

- Visita a postos de saúde ou hospitais próximos.
- Identificação de questões de saúde (acesso a serviços, prevenção, conscientização).
- Entrevistas com profissionais da saúde e membros da comunidade sobre preocupações de saúde.

ÁREA 4: CULTURA E LAZER

- Exploração de espaços culturais e de lazer na comunidade.
- Identificação de desafios relacionados à cultura e ao lazer.
- Entrevistas com artistas locais, líderes comunitários e membros engajados em atividades culturais.

ÁREA 5: ECONOMIA LOCAL

- Visita a estabelecimentos comerciais locais.
- Identificação de desafios econômicos (emprego, empreendedorismo, desenvolvimento).
- Conversas com proprietários de negócios, trabalhadores e membros da comunidade sobre questões econômicas.

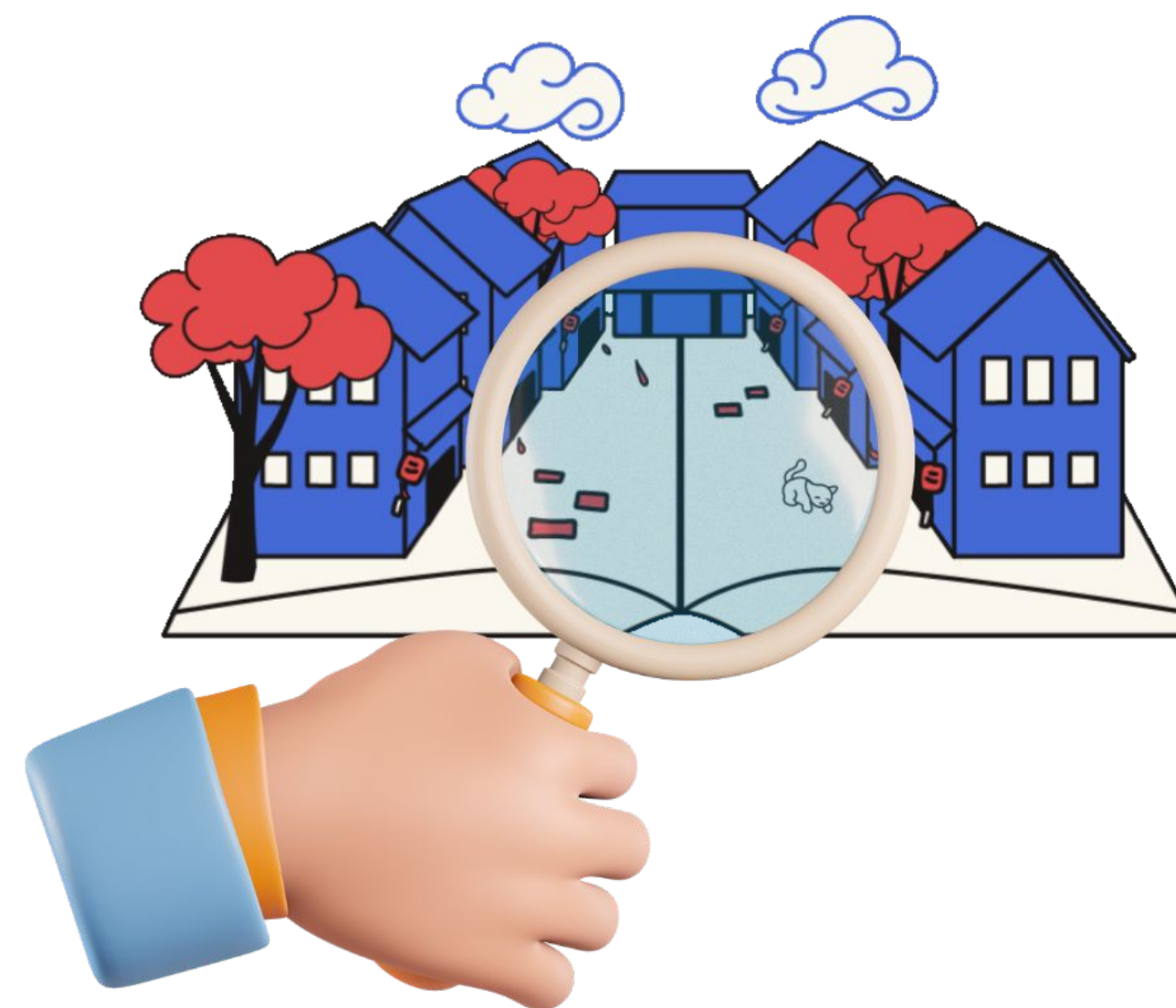
SÍNTESE E PREPARAÇÃO PARA APRESENTAÇÃO

- Retorno à sala de aula.
- Discussão em grupo para compartilhar as descobertas.
- Preparação de uma apresentação rápida para o dia seguinte.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO

- Cada grupo apresenta suas descobertas.
- Discussão em sala sobre as interconexões entre as diferentes áreas.
- Reflexão sobre possíveis ações para abordar as problemáticas identificadas.

Estas práticas contribuem para a promoção de uma abordagem prática e participativa, incentivando os alunos a se envolverem ativamente na investigação de questões relevantes em sua comunidade escolar. A interdisciplinaridade é enfatizada, destacando as conexões entre as diferentes áreas e promovendo uma compreensão mais abrangente das problemáticas locais.



4.1 Levantamento de hipóteses acerca das problemáticas identificadas.

Levantar hipóteses é uma etapa crucial na identificação e solução de problemas. Ao formular suposições sobre as relações entre variáveis, os estudantes podem propor intervenções e estratégias para resolverem questões práticas na sociedade. De acordo com a análise de Gil (1991), na formulação de hipóteses podem-se usar as seguintes fontes: Intuição, observação, teorias e resultados de outras pesquisas.



4.1.1 Sugestões de atividades para essa estratégia

Objetivo Geral: Desenvolver habilidades de análise crítica e pensamento lógico, incentivando os alunos a levantar hipóteses sobre as causas dos problemas identificados na aula de campo.

ATIVIDADE DE GRUPO: LEVANTAMENTO DE HIPÓTESES

- Os grupos revisam suas descobertas da aula de campo.
- Cada grupo deve elaborar uma lista de hipóteses sobre as causas subjacentes aos problemas em sua área específica.

REVISÃO DE AULA DE CAMPO

- Recapitulação das áreas investigadas e das problemáticas identificadas.
- Discussão sobre a importância de entender as causas dos problemas antes de propor soluções.

DISCUSSÃO EM GRUPO

- Os grupos compartilham suas hipóteses com a turma.
- Discussão em sala de aula para explorar diferentes perspectivas e ideias.
- Destaque para a importância da consideração de fatores inter-relacionados e complexidades.

ATIVIDADE INDIVIDUAL: REFINAMENTO DAS HIPÓTESES

- Os alunos, individualmente, refinam suas hipóteses com base nas discussões em grupo.

APRESENTAÇÃO E DEBATE

- Cada aluno apresenta uma hipótese específica para a turma.
- Debate em sala de aula, com perguntas e desafios entre os alunos.
- Análise das causas e consideração de diferentes perspectivas.

ATIVIDADE DE SÍNTESE

- Os alunos escrevem um breve resumo destacando as principais hipóteses levantadas.
- Reflexão individual sobre a complexidade das causas dos problemas identificados.

PREPARAÇÃO PARA PRÓXIMA ETAPA

- Introdução à próxima fase do projeto: pesquisa para validar ou refutar as hipóteses levantadas.
- Discussão sobre a importância da pesquisa fundamentada na busca de soluções eficazes.

Essas atividades buscam fortalecer as habilidades analíticas dos alunos, incentivando-os a ir além da identificação superficial dos problemas e a explorarem as possíveis causas subjacentes. A atividade em grupo e a discussão em sala de aula proporcionam um ambiente colaborativo para o desenvolvimento e aprimoramento das hipóteses.

5.1 Propostas de intervenção para os problemas e criação de um projeto de pesquisa

Apresentar soluções para os problemas encontrados é fundamental para que todo o processo anterior tenha sentido. Yin (2017) fala sobre a importância de apontar soluções para os problemas identificados em projetos de pesquisa. Ele afirma que os estudos devem ser projetados para gerar novas informações que possam ser usadas para resolver problemas. Ademais, as soluções propostas nos projetos de pesquisa devem ser plausíveis, viáveis, baseadas em evidências e devem ser capazes de ser implementadas na prática.



5.1.1 Sugestões de atividades para essa estratégia

Objetivo Geral: Capacitar os alunos a elaborarem propostas de intervenções concretas, baseadas nas hipóteses levantadas anteriormente, visando solucionar ou mitigar os problemas identificados na comunidade escolar.

REVISÃO DAS HIPÓTESES

- Recapitulação das hipóteses levantadas sobre as causas dos problemas.
- Discussão sobre a importância de traduzir o entendimento das causas em propostas práticas.

ATIVIDADE EM GRUPO: DESENVOLVIMENTO DE PROPOSTAS

- Os grupos revisam suas hipóteses e começam a pensar em possíveis intervenções.
- Elaboração de propostas concretas, considerando a viabilidade e impacto potencial.

DISCUSSÃO EM SALA DE AULA

- Cada grupo apresenta suas propostas à turma.
- Discussão coletiva sobre as vantagens, desafios e possíveis efeitos colaterais das intervenções propostas.
- Identificação de pontos de convergência e divergência entre as propostas dos diferentes grupos.

REFINAMENTO DAS PROPOSTAS

- Os alunos refinam suas propostas com base nas discussões em sala de aula.
- Ênfase da importância de propostas realistas e sustentáveis.

ATIVIDADE EM GRUPO: PLANO DE AÇÃO

- Cada grupo elabora um plano de ação detalhado para implementar a proposta escolhida.
- Consideração dos recursos necessários, parcerias potenciais e possíveis obstáculos.

APRESENTAÇÃO E DEBATE

- Os alunos apresentam seus planos de ação à turma.
- Debate em sala de aula, com perguntas e sugestões de aprimoramento.
- Discussão sobre a importância da adaptabilidade e revisão contínua dos planos

SÍNTESE E PREPARAÇÃO PARA O PROJETO DE PESQUISA

- Discussão sobre as principais lições aprendidas durante o desenvolvimento das propostas.
- Introdução ao próximo passo: o projeto de pesquisa para validar e implementar as propostas.

Por fim, os alunos são incentivados a escolherem uma das áreas pesquisadas para a elaboração de um projeto de pesquisa. Para isso, deve ser revisado o passo a passo da estrutura e disponibilizado vários modelos de projetos, impressos ou online, de acordo com a realidade da instituição de ensino.

A inserção urgente da pesquisa na prática docente é um imperativo que transcende os limites da sala de aula, reverberando profundamente na qualidade da educação e na formação de sujeitos críticos e responsáveis. Esse chamado à ação é respaldado pela compreensão de que a pesquisa não é apenas um meio de adquirir conhecimento, mas uma ferramenta vital para cultivar o pensamento crítico, a criatividade e a responsabilidade cidadã. Nesse sentido, ao incorporar a pesquisa de maneira premente no cenário educacional, os educadores transcendem a mera transmissão de informações, promovendo um ambiente onde a curiosidade é estimulada e a indagação é encorajada.

Além disso, a pesquisa na prática docente permite que os estudantes desenvolvam habilidades cruciais, como pensamento analítico, síntese de informações e comunicação eficaz. Ao enfrentarem desafios de pesquisa, os alunos aprendem a avaliar fontes, discernir entre informações relevantes e acessórias, e construir argumentos embasados. Essas habilidades além de prepararem os estudantes para os desafios acadêmicos, capacita-os a tomarem decisões informadas e a participarem ativamente na sociedade.

Portanto, a pesquisa na prática docente é mais que uma ferramenta pedagógica, é uma ponte para a formação de indivíduos autônomos, críticos e responsáveis. A urgência dessa abordagem reside na necessidade de preparar os alunos não apenas para os desafios acadêmicos, mas também para os desafios da vida. Ao fazê-lo, os educadores se tornam arquitetos de um futuro em que a educação não apenas informa, mas também transforma, capacitando os alunos a serem participantes ativos e construtores de uma sociedade mais justa e consciente.

“Pesquisa precisa ser internalizada como atitude cotidiana, não apenas como atividade especial, de gente especial, para momentos e salários especiais. Ao contrário, representa sobretudo a maneira consciente e contributiva de andar na vida, todo dia, toda hora”. (DEMO, 2005, p. 10)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DEMO, Pedro. Pesquisa e Construção do Conhecimento. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.
- _____ Educar pela pesquisa. 7. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- LUDKE, Menga. A Pesquisa em Educação: Múltiplos olhares. 2. ed. São Paulo: EPU, 2001.
- YIN, Robert K. Pesquisa de Estudo de Caso: Design e Métodos.. 6. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2017.

