

# TÍTULO: METODOLOGIAS ATIVAS E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO FUNDAMENTAL: LIMITES E AVANÇOS .



MESTRADO  
EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA

**DISCENTE: Danielle Freire da Silva Mierzwinski**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Aparecida Meire Calegari – (Orientadora) – UEM  
Prof. Dr. Flávio Rodrigues de Oliveira (Coorientador)

Banca Examinadora

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Elisangela Alves dos Reis

Prof. Dr. Lúcio José Dutra Lord (PROFEI-UNEMAT)

**31/05/2025**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

S586m

Silva, Danielle Freire

Metodologias ativas e aprendizagem significativa no ensino fundamental : limites e avanços / Danielle Freire Silva. -- Maringá, PR, 2025.  
59 f.

Acompanha a dissertação de mestrado: Metodologias ativas e aprendizagem significativa no ensino fundamental. 136 f.

Orientadora: Profa. Dra. Aparecida Meire Calegari.

Coorientador: Prof. Dr. Flávio Rodrigues Oliveira.

Produto educacional (mestrado profissional) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de Fundamentos da Educação, Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI), 2025.

1. Educação inclusiva - Ensino fundamental. 2. Recurso tecnológico-educacional. 3. Práticas pedagógicas. 4. Teoria histórico-cultural. I. Calegari, Aparecida Meire, orient. II. Oliveira, Flávio Rodrigues, coorient. III. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Departamento de Fundamentos da Educação. Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI). IV. Título.

CDD 23.ed. 371.9



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



## RECURSO EDUCACIONAL

Acerca da temática a proposição do **Curso de Extensão**, com carga horária de 20 h/a, atendendo às prerrogativas de oferta de um **Recurso Educacional**, requisito dos programas stricto sensu para profissionais, resultando na produção de uma formação básica para um grupo de professores do **Município de uma escola pública do Noroeste do Paraná**, com a finalidade de poder contribuir e auxiliar na construção de maneiras e estratégias que possam facilitar o dia a dia de trabalho.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



O curso de extensão foi desenvolvido em formato híbrido, alternando momentos síncronos e assíncronos, realizados em ambientes presenciais e digitais. Foram realizados três encontros presenciais durante a hora-atividade dos professores, complementados por atividades assíncronas mediadas pelo aplicativo *WhatsApp*, utilizado de forma não oficial como canal de comunicação com os cursistas. Nesse ambiente digital, foram compartilhadas sugestões de estudo e disponibilizado um questionário informal por meio da plataforma *Google Forms*.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



A estruturação do curso foi realizada em diálogos com coordenação pedagógica e da equipe diretiva da escola. A gestão colaborou com os ajustes necessários na organização dos horários, viabilizando a realização do curso durante o período destinado à hora-atividade dos professores. Essas adequações garantiram a participação dos docentes interessados na formação.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



No **primeiro encontro**, foi realizado no dia 10 de setembro inicialmente, o texto foi disponibilizado antecipadamente aos professores por meio do aplicativo WhatsApp, permitindo que pudessem se familiarizar com o conteúdo antes do encontro. No início da formação, foi solicitado que os participantes acessassem a internet para explorar a ferramenta CHAT PDF. Neste momento, houve uma demonstração prática do funcionamento desta plataforma, como inserir o arquivo, as possíveis perguntas que pode elaborar para explorar o texto em questão, evidenciando seu potencial no auxílio à elaboração de pesquisas acadêmicas, conforme destacado por Secretti e Machado (2023), que enfatizam a importância da formação de professores para o trabalho docente na cibercultura.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Na sequência, foi realizado um passo a passo para o cadastro e a utilização do CHAT PDF, demonstrando como a plataforma permite a inserção de documentos e a realização de buscas direcionadas dentro dos textos. Para exemplificar sua aplicação, os professores foram instruídos a inserir o artigo na aba lateral esquerda da ferramenta e, na aba direita, escrever algumas perguntas orientadoras no espaço de busca. Essa prática promoveu debates enriquecedores sobre a relação entre inovação tecnológica e prática docente, alinhando-se às reflexões de Gatti (2021) e Moran (2018) sobre a necessidade de práticas pedagógicas inovadoras no contexto atual.



Dentre as questões propostas estavam:

Sobre o Conteúdo e Estrutura:

- o "Pode resumir a introdução (ou outra seção específica) deste artigo?"
- o "Quais são os principais argumentos apresentados pelo autor?"
- o "Como a metodologia aplicada neste estudo sustenta os resultados?"

Sobre a Análise Crítica:

- o "Existem pontos contraditórios ou lacunas na argumentação dos autores?"
- o "Como este estudo se compara a outros na mesma área sobre [aqui foi orientado que os professores inserirem tópico específico aqui foi explicado que para ficar completa a busca deve escrever o que necessitam]?"

Com base na interação com a ferramenta e na leitura prévia do texto, os professores foram incentivados a debater sobre a cibercultura e as múltiplas possibilidades de uso da tecnologia em sala de aula. O debate incluiu reflexões sobre a relação entre a inovação tecnológica e a prática docente, bem como os desafios e benefícios do uso de recursos digitais na educação.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



A atividade possibilitou que os professores compreendessem de forma prática como ferramentas digitais podem auxiliar na construção do conhecimento, promovendo maior autonomia na elaboração de suas aulas. Além disso, a formação proporcionou um espaço de troca de experiências e construção coletiva do saber, reforçando a importância da incorporação da tecnologia como um recurso pedagógico significativo.

A formação docente contemporânea enfrenta o desafio de integrar práticas pedagógicas às demandas da cibercultura, caracterizada pela presença ubíqua das tecnologias digitais e pela interatividade proporcionada pelo ciberespaço. Além disso, reforçou a importância da formação continuada que considere as especificidades da cibercultura, conforme discutido por autores como Kenski (2012) e Imbernón (2011), que destacam a relevância de práticas formativas que integrem tecnologias digitais de maneira crítica e eficaz.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Dessa forma, a experiência contribuiu para ampliar a visão dos docentes sobre a cibercultura e suas aplicações no ensino, fortalecendo a capacidade de integrar práticas digitais no processo de ensino-aprendizagem de maneira crítica e eficaz. Em suma, a formação evidenciou que a integração consciente e crítica das tecnologias digitais na educação é fundamental para o desenvolvimento de práticas pedagógicas alinhadas às demandas da sociedade contemporânea, preparando os docentes para atuarem de forma competente e inovadora no contexto da cibercultura.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



## Iº Encontro: Estudo e discussão sobre o texto Olhares sobre a

# 01

Após uma breve leitura do texto acima, iniciar a abordagem do CHAT PDF com questionamentos direcionados sobre o conhecimentos desta IA.

# 02

Uso do CHAT PDF.  
Demonstrar como o uso desta IA pode contribuir com o Ensino.

# 03

Sugestões das perguntas que posso fazer para a pesquisa ser completa.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Durante este dia foram apresentados pausadamente o texto e as discussões sobre este, foi um momento de extrema importância, no dia a dia de trabalho para dar continuidade nas atividades e conseguir concluir as funções do dia a dia de trabalho acabamos não tendo os momentos de discussões e trocas de experiências, neste dia pode-se fazer essa troca de experiências.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



O **segundo encontro** teve como objetivo capacitar os professores no uso de plataformas de pesquisa e ferramentas interativas voltadas para o ensino fundamental I, especificamente para os 4º e 5º anos. As plataformas abordadas foram *Quizizz* e *Genial.ly*, ambas destacadas por seu potencial de gamificação e engajamento no processo de ensino-aprendizagem.

Para iniciar, foi apresentado o *Quizizz*, uma ferramenta que permite criar quizzes interativos e avaliações dinâmicas. Os professores foram guiados na criação de uma conta, na elaboração de perguntas e na configuração de modos de jogo. Durante a atividade prática, os docentes participaram de um quiz como alunos, experimentando a interatividade da plataforma. Em seguida, criaram suas próprias atividades, discutindo como poderiam aplicá-las em suas aulas.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Na sequência, foi introduzido o *Genial.ly*, uma plataforma voltada para a criação de conteúdos visuais interativos, como apresentações, infográficos e jogos educacionais. Os professores aprenderam a utilizar modelos prontos, inserir elementos multimídia e criar atividades interativas para suas disciplinas. A exploração da ferramenta possibilitou a criação de materiais personalizados, adaptados às necessidades dos alunos.

Algumas falas dos professores durante a formação incluem:

"O *Quizizz* é uma forma excelente de avaliar os alunos de maneira lúdica e envolvente."

"Achei o *Genial.ly* muito intuitivo! Dá para criar apresentações mais dinâmicas do que os slides tradicionais."

"Essas plataformas tornam o aprendizado mais atrativo, principalmente para os alunos que gostam de tecnologia."

"Agora vejo como posso diversificar as atividades e fugir do formato convencional de ensino."



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Com a exploração dessas ferramentas, os professores perceberam novas possibilidades para consolidar a aprendizagem e tornar suas aulas mais interativas. O encontro reforçou a importância do uso da tecnologia para promover a participação ativa dos alunos, fortalecendo a aprendizagem significativa. Segundo Moran, (2013) “A tecnologia, quando bem utilizada, pode ser uma poderosa aliada na construção de ambientes de aprendizagem significativos, nos quais os alunos se tornam protagonistas do seu próprio conhecimento.” Nesse contexto, Papert (2008) afirma que “o papel da tecnologia não é instruir as crianças, mas criar as condições para que elas construam o conhecimento por si mesmas”, destacando a importância de ambientes educativos que favoreçam a autonomia e a construção ativa do saber.

A aplicação prática das plataformas educacionais possibilitou que os professores percebessem o potencial das ferramentas digitais para diversificar o ensino e engajar os estudantes de maneira mais ativa. Além disso, a troca de experiências durante o encontro reforçou a importância da formação continuada para a adaptação às novas demandas da educação digital.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Foi possível que os professores criassem uma conta e organizassem perguntas no *Quizizz*, além de configurar os jogos. Efetivaram na prática, todas as operações para utilização com os alunos em sala de aula.

Em seguida, utilizaram o *Genial.ly*, uma ferramenta para criar conteúdos visuais e interativos, como apresentações, infográficos e jogos, assim adicionar vídeos, imagens e outros elementos para organizar atividades criativas. Isso ajudou na produção de materiais personalizados, pensados nas necessidades dos alunos.

O encontro evidenciou como a tecnologia pode contribuir no aprendizado mais interessante e significativo. Ressalta-se aqui a importância do papel do professor com mediador de todo o processo de seleção das ferramentas, adequação às necessidades da aprendizagem dos alunos.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



O uso de recursos digitais na educação tem se tornado cada vez mais essencial para tornar as aulas mais dinâmicas e interativas. No Ensino Fundamental I, especialmente nos anos finais (4º e 5º anos), as tecnologias podem auxiliar na consolidação da aprendizagem e no engajamento dos alunos e professores. Papert (2008) retrata que “A tecnologia pode ajudar as crianças a aprenderem fazendo, tornando-se protagonistas no processo de construção do conhecimento.”

Os docentes tiveram a oportunidade de explorar as ferramentas na prática, criando atividades e jogos educativos, relataram que o *Quizizz* se destacou como uma ferramenta eficaz para a revisão de conteúdos, pois permite a criação de quizzes interativos que avaliam o aprendizado de forma lúdica. Já o *Genial.ly* foi amplamente elogiado por sua versatilidade na criação de materiais interativos. Os professores destacaram a importância da diversificação dos métodos de ensino para atender diferentes estilos de aprendizagem. A tecnologia não substitui o professor, mas amplia nossas possibilidades de ensino e motiva os estudantes de maneira significativa.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



A experiência de integrar os recursos digitais educacionais no Ensino Fundamental I mostrou-se enriquecedora. O *Quizizz* e o *Genial.ly* se consolidaram como ferramentas inovadoras que auxiliam na construção do conhecimento de forma dinâmica e interativa. Diante disso, reforça-se a necessidade de formação contínua para capacitar os docentes no uso de tecnologias, garantindo um ensino mais atrativo e eficaz para as novas gerações.

Neste dia foi possível perceber que até o professor que não tem muita intimidade e habilidade com as plataformas digitais tentaram e conseguiram fazer o que foi solicitado, fiquei a disposição para esclarecer as dúvidas, aproveitamos para fazer as tentativas entre os professores para o uso das plataformas.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



# Como utilizar o aplicativo Quizizz

Fornecer o link abaixo para que os professores acessem, com a finalidade de aprenderem sobre o app

<https://quizizz.com/?lng=pt-BR>



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Explicar aos professores como utilizar o app.  
Produzir junto aos professores um modelo de  
quizizz.



# Superando o nervosismo



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Depois das tentativas de uso do quizizz, passamos para o app **Genially.**

**Fornecer o link para que possam participar:**

**<https://genially.com/pt-br/>**

**Expliquei que sempre os apps pedem pra fazer cadastro, que pode conectar com o GMAIL.**

**Os apps sempre tem opções criados por outras pessoas, que podem ser utilizadas, qualquer ferramenta que formos utilizar é preciso ter treino pra aperfeiçoar.**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



No **terceiro encontro**, aprendemos como utilizar alguns aplicativos para tornar a nossa aula mais ativa. No terceiro encontro, abordamos as metodologias ativas e a importância de atividades sem o uso de recursos digitais para o aprendizado dos alunos. **Mas o que são metodologias ativas? A metodologia ativa pode ser entendida como uma concepção educacional ou um conjunto de abordagens pedagógicas que coloca o aluno como centro e protagonista do seu processo de aprendizagem.**

**Não se trata de um método, estratégia ou recurso isolado, mas sim de um paradigma que engloba diversas práticas e técnicas que visam engajar o estudante ativamente na construção do conhecimento. A ideia principal é romper com o modelo tradicional de ensino, onde o professor é o transmissor passivo de informação e o aluno é o receptor.**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Nas metodologias ativas, o foco está na participação direta do aluno, incentivando a aprendizagem por descoberta, investigação, resolução de problemas e aplicação prática de conteúdo. O professor atua como mediador ou facilitador, guiando e apoiando o estudante.

Essas metodologias estimulam os alunos a pensarem criticamente, tomarem iniciativas, debaterem e se tornarem responsáveis pela construção do conhecimento. Segundo Moran, em entrevista disponível no site da SEED, as metodologias ativas promovem um ensino mais dinâmico e envolvente ([https://professor.escoladigital.pr.gov.br/metodologias\\_ativas](https://professor.escoladigital.pr.gov.br/metodologias_ativas)).



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Sabemos que existem diversas formas de metodologias ativas que podem facilitar, favorecer e oportunizar aos nossos educandos estratégias diferenciadas de ensino. Considerando que as diferentes abordagens de ensino visam, antes de tudo, o desenvolvimento acadêmico e social dos alunos, as metodologias ativas oferecem ferramentas para auxiliar o professor nesse objetivo. Observamos que muitos professores já conhecem algumas dessas metodologias e até as utilizam em suas aulas. No entanto, é essencial refletir sobre a importância de tornar o aluno um sujeito pensante, que busca aprender de maneira autônoma. Para isso, é fundamental utilizar atividades desplugadas que tornem o ambiente de ensino mais dinâmico e interativo.

"A formação de alunos autônomos e críticos exige práticas pedagógicas que valorizem a participação ativa, a experimentação e a resolução de problemas, sendo as atividades desplugadas ferramentas essenciais para promover um ambiente de aprendizagem mais interativo e significativo" (Freire, 1996; Valente, 2014).



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Durante o encontro, realizamos uma contextualização sobre atividades desplugadas e sua aplicação no contexto educacional. Essas atividades complementam o ensino e a aprendizagem, permitindo aos alunos desenvolverem habilidades cognitivas, sociais e emocionais sem depender exclusivamente da tecnologia. Ao proporcionar experiências práticas e reflexivas, as metodologias ativas contribuem significativamente para um ensino mais envolvente.

Os professores também puderam vivenciar que muitas vezes faziam em suas práticas pedagógicas as metodologias ativas sem saber.



## Atividades desplugadas

Atividades desplugadas são aquelas que não dependem de equipamentos eletrônicos, como computadores, tablets ou celulares. Elas podem ser usadas para:

Estimular o raciocínio lógico e a colaboração entre os estudantes

Introduzir conceitos de computação, como números binários, algoritmos e compactação de dados.

Permitir aos estudantes ter contato com diferentes abordagens do Pensamento Computacional.

Alguns exemplos de atividades desplugadas são:

- Atividades maker, como marcenaria, bordado e costura,
- Jogos educativos físicos, como quebra-cabeças e jogos de tabuleiro,
- Atividades que envolvem criar instruções passo a passo para um colega executar, como um algoritmo.
- Atividades da Computação Desplugada, que utilizam jogos, desafios e quebra-cabeças com materiais simples como lápis, papel e caneta
- Atividades como:
  - Contando os pontos - Números binários
  - Colorindo com números - Representação de imagens
  - A mágica de virar as cartas - Códigos corretores de erros
  - Vinte Palpites - Teoria da informação
  - Batalha naval - Algoritmos de busca



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Em busca na internet encontrei neste link  
[https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/585927/2/Produto%20Educativo%20PPGECMT\\_Cristiani%20Crema.pdf](https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/585927/2/Produto%20Educativo%20PPGECMT_Cristiani%20Crema.pdf)

O produto educacional da Cristiane Crema, que foi acadêmica do PROFEI, pela UDESC, que se trata das atividades desplugadas. Nesta cartilha ela aborda um breve relato sobre o tema, a cartilha é voltada para Ensino Médio, mas serve de parâmetro para conhecimento deste tipo de atividade.

No portal do dia a dia  
[https://aluno.escoladigital.pr.gov.br/sites/alunos/arquivos\\_restritos/files/documento/2022-07/aula23\\_programacao\\_desplugada\\_robotica\\_primeiros\\_passos\\_ml.pdf](https://aluno.escoladigital.pr.gov.br/sites/alunos/arquivos_restritos/files/documento/2022-07/aula23_programacao_desplugada_robotica_primeiros_passos_ml.pdf), também oferece ao professor uma explicação sobre as atividades desplugadas assim como sugestões para aplicar em sala de aula.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



No site da nova escola, deste link <https://novaescola.org.br/conteudo/18696/programacao-desplugada-como-trabalhar-com-a-sua-turma>,

Apresenta a atividade de Confeccionar um jogo do labirinto com materiais recicláveis como atividade computacional desplugada e maker.

### **Componente curricular**

Interdisciplinar, envolvendo Arte, Matemática e Educação Física.

Jogo do labirinto.

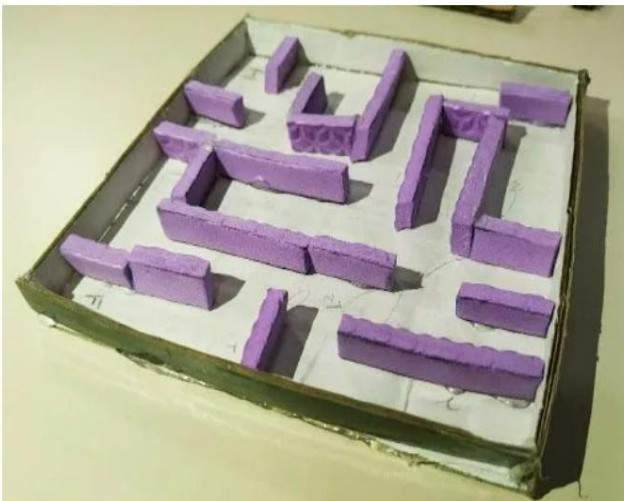




UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Acervo Pessoal / Renata da Silva



Acervo Pessoal / Renata da Silva

Este tipo de atividade também pode utilizar o espaço de sala de aula.

A foto ao lado retirada do site nova escola, mostra o trabalho desenvolvido pela professora.

Este trabalho tem os seguintes objetivos:

- Inspirar e promover a oportunidade dos alunos conhecerem a cultura maker por meio da experimentação prática;
- Impulsionar a capacidade de organização e promover o trabalho em equipe;
- Desenvolver o pensamento computacional;
- Desenvolver a capacidade criadora do aluno;



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Plano de Aula	Atividade Desplugada	Descrição	Habilidade Desenvolvida
Problemas de Lógica	Tabela lógica com pistas	Usando cartões (nomes, objetos, lugares), os alunos preenchem uma tabela a partir de pistas orais até chegar à combinação correta.	Raciocínio dedutivo, organização de dados, inferência
	“Quem sou eu lógico”	Cada aluno tem uma identidade secreta e os colegas fazem perguntas para adivinhar com base em lógica e pistas.	Estratégia de perguntas, dedução, formulação de hipóteses
	Criação de desafios pelos alunos	Grupos inventam seus próprios enigmas com pistas e desafiam outros grupos a solucioná-los.	Criatividade, autoria, lógica matemática
Multiplicação com Agrupamento	Agrupamento com materiais concretos	Alunos usam tampinhas, palitos ou grãos para formar grupos iguais e registram as operações matemáticas correspondentes.	Noção de multiplicação, adição repetida, representação
	Caminhada dos múltiplos	No chão marcado com números, os alunos pulam sobre múltiplos (ex: de 2, 3, 5), verbalizando o produto a cada passo.	Sequência numérica, reconhecimento de padrões
	Jogo “Quem Agrupa Mais”	Em duplas ou trios, os alunos recebem quantidades para dividir em agrupamentos iguais, explicando o raciocínio.	Organização, cálculo mental, operação de multiplicação
	Produção de cartazes com histórias matemáticas	Os alunos criam histórias-problema contextualizadas (ex: “3 caixas com 6 livros”) com desenhos e expressões matemáticas.	Resolução de problemas, contextualização, linguagem escrita



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Nome da Atividade	Jogo do Labirinto Matemático com foco em Pensamento Computacional e Cultura Maker
Objetivos da Atividade	- Desenvolver o pensamento computacional por meio da lógica de sequenciamento e tomada de decisão; - Estimular a capacidade criativa na resolução de desafios; - Promover a cultura maker através da construção manual do labirinto; - Reforçar habilidades matemáticas como contagem, operações básicas, padrões e resolução de problemas.
Descrição da Atividade	Os alunos, organizados em grupos, constroem um labirinto usando papel, cartolina, fita crepe ou material reciclável. Cada "caminho" do labirinto contém desafios matemáticos e pontos de decisão lógica. Eles planejam o caminho certo, como em um algoritmo, resolvendo problemas a cada etapa. A movimentação pode ser simulada com um peão ou personagem de papel. A solução exige antecipação, teste, correção de rota e cooperação.
Materiais Utilizados	Cartolinas, papelão, fita crepe, régua, marcadores, cartões de perguntas matemáticas, peças recicláveis (rolos de papel, tampinhas etc.).
Conteúdo Matemático Envolvido	- Operações básicas (adição, subtração, multiplicação); - Sequência numérica e padrões; - Sistema de coordenadas e orientação espacial; - Problemas de lógica e comparação; - Cálculo mental e estimativa.
Habilidades Desenvolvidas	- Pensamento computacional (sequência, decomposição, teste e depuração); - Criatividade e autoria na elaboração dos labirintos e desafios; - Resolução de problemas matemáticos contextualizados; - Habilidades socioemocionais como cooperação, escuta e perseverança; - Raciocínio lógico e espacial.
Cultura Maker aplicada	Os estudantes atuam como protagonistas na criação do recurso didático, projetando e construindo o labirinto. Essa experimentação prática estimula a autoria, o planejamento em grupo e a melhoria progressiva das ideias, pilares da cultura maker (fazer para aprender).
Forma de Avaliação	Avaliação qualitativa, baseada na observação dos processos de resolução, criatividade nas soluções, trabalho em grupo e superação de obstáculos. Pode-se usar rubricas para registrar evidências de pensamento computacional e uso matemático.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



**Nesta última etapa** onde foi disponibilizado aos professores um modelo de plano de aula, permitindo que utilizem estratégias de ensino alinhadas ao que foi abordado no curso, incluindo o uso de metodologias ativas e atividades desplugadas. O objetivo é consolidar o aprendizado adquirido ao longo da formação e possibilitar a aplicação prática dessas metodologias na sala de aula.

O momento de elaboração do plano de aula ocorreu de forma remota, a qual poderia ser realizada em casa ou durante a hora-atividade dos professores. Cada docente pode escolher uma disciplina de sua preferência e construir um plano de aula que contemple os princípios das metodologias ativas e da inclusão educacional.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Dessa forma, reforça-se a importância da formação continuada dos professores, promovendo a construção de um ensino mais dinâmico, inclusivo e eficiente para os alunos do Ensino Fundamental I. Ao integrar metodologias inovadoras e adaptáveis, os educadores estarão mais preparados para enfrentar os desafios da educação contemporânea, proporcionando experiências de ensino mais enriquecedoras e significativas para seus estudantes.

A prática pedagógica precisa ser constantemente recriada para responder aos desafios de uma sociedade em constante transformação. Inovar na educação é abrir caminhos para que o estudante seja protagonista do seu aprendizado (Moran; Massoni; Bacich, 2018, P. 15).



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



# Elaboração de Plano de Trabalho Docente na perspectiva inclusiva.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Elaborei um plano de aula abordando as aulas que tivemos, vou disponibilizar para vocês o modelo.

Como realizaremos o plano?



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Com a ajuda do CHAT PDF, os professores irão pegar um plano de aula que tenham e acrescentar na plataforma. Em seguida o próprio aplicativo irá gerar perguntas que possam melhorar a forma de atuação em sala, além das questões já dispostas lá o professor também pode estar inserindo outras.

No último encontro ficou solicitado que os professores fizessem um plano de aula utilizando para tanto o modelo a seguir:



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Ano/Turma	
Turno	Manhã
Conteúdo	Meios de Transporte;
Objeto de conhecimento	Riscos e cuidados nos meios de transporte e comunicação.
Objetivos de Aprendizagem	Comparar diferentes meios de transporte e de comunicação, indicando o seu papel na conexão entre lugares, reconhecendo como esses meios interferem nesses processos, e discutir os riscos para a vida e para o ambiente e seu uso responsável.

Leitura em voz alta feita pelo professor: \_\_\_\_\_  
(O Gênero Textual lido deverá ser selecionado pelo professor. Lembre-se de garantir variedades de gêneros pertinentes à leitura por prazer, além de apresentar à turma bons autores).

Estimulação Linguística: Calendário, chamada.

Calendário: Refletir com os estudantes ano, mês, dia da semana, ontem, hoje, amanhã, representação numérica.

Chamada: O professor questiona quantos meninos, meninas, qual o maior grupo? Quantos meninos ou meninas vieram a mais? Quantos faltam para completar (pareamento). Quantos estudantes ao todo?

Geografia

Iniciar a aula instigando os alunos a informar se eles sabem o que é meio de transporte? Quais meios de transporte eles conhecem? Como eles chegam à escola? Solicito que os educandos brevemente expliquem o que são meios de transporte. Anote no quadro as respostas produzidas pelos educandos, quando o professor for anotar as respostas ele pode investigar se os educandos sabem o que são meios de transporte Terrestre, Aquático e Aéreo. Anotado no quadro a classificação dos meios de transporte, passe-se a coletar os dados relacionados às perguntas anteriores. Em seguida conduz os alunos a fornecerem informações sobre as funções dos meios de transporte e como podem facilitar a locomoção de pessoas e mercadorias.

Discussão e Reflexão (10 minutos)

- Pergunta Norteadora: "Como cada meio de transporte impacta o meio ambiente? O que podemos fazer para minimizar esses impactos?"
- Por causa da emissão do gás carbônico.
- Metodologia: Em roda de conversa, discuta com os alunos como o uso de transportes coletivos, bicicletas e caminhadas pode reduzir a poluição. Incentive-os a pensar em alternativas sustentáveis.
- Atividade Desplugada: Proponha que os alunos desenhem um meio de transporte que gostariam de criar no futuro, levando em consideração a sustentabilidade.
- Exposição dos Trabalhos: Cada aluno apresenta seu desenho para a turma, explicando sua escolha e como ele contribuiria para o meio ambiente.

Jogo de Memória e Relacionamento.

<https://wordwall.net/pt/resource/9184197/jogo-da-mem%C3%B3ria-meios-de-transporte>

<https://wordwall.net/pt/resource/2933255/relacione-meios-de-transportes>

- Objetivo: Estimular o reconhecimento visual e a associação dos meios de transporte com suas respectivas categorias.
- A avaliação será baseada na participação dos alunos durante as atividades, na criatividade e no engajamento durante as discussões.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



O aplicativo *Wordwall*, você pode construir jogos com o tema abordado em sala de aula. Nele já possui alguns construídos que o professor pode utilizar.

Como sugestão de atividade para complementação do Curso de Extensão os professores fizeram um plano de aula onde pudessem utilizar um dos aplicativos apresentados durante as etapas de formação, passou-se então a fazer uma análise destes planos.

A construção de práticas pedagógicas que promovam aprendizagens significativas, emancipatórias e socialmente contextualizadas requer, no contexto da educação básica, o alinhamento entre intencionalidade didática, mediação crítica e fundamentação teórica consistente. Os planos de aula aqui analisados centrados, respectivamente, na leitura expressiva mediada por tecnologias digitais (*Quizizz*), na resolução de problemas de lógica e no uso de atividades desplugadas para o ensino da multiplicação têm em comum o compromisso com uma pedagogia ativa, crítica e formativa, que reconhece o estudante como sujeito histórico e autor de seu próprio processo de aprendizagem.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Sob a ótica da perspectiva teórico-crítica, fundamentada por autores como Saviani (2008), Libâneo (2013) e Freire (1996), a prática educativa deve articular os conhecimentos sistematizados com a realidade dos alunos, valorizando a mediação docente como condição essencial para a apropriação crítica do saber. Nesse sentido, os planos se distanciam de abordagens conteudistas e transmissíveis, assumindo a atividade do aluno como centro do processo pedagógico, embora cada um o faça por caminhos metodológicos distintos.

Nos planos de leitura com o uso do *Quizizz*, a dimensão crítica aparece no uso reflexivo das tecnologias, que passam de ferramentas de consumo para instrumentos de autoria, participação e avaliação formativa. A leitura é mediada pela expressividade e pela compreensão inferencial, em consonância com os estudos de Soares (2004), que compreende a leitura como prática discursiva situada, e com as proposições de Hoffmann (2014) sobre avaliação como ato de escuta e regulação. A tecnologia não substitui o papel do professor, mas potencializa sua capacidade de diagnosticar e intervir nos processos de leitura dos alunos, democratizando o acesso ao feedback e promovendo uma relação mais horizontal com o conhecimento.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Os planos de problemas de lógica, por sua vez, ancoram-se na resolução de situações-problema como meio de desenvolvimento do raciocínio dedutivo, da argumentação e da colaboração. Aqui, a abordagem crítica manifesta-se na valorização da construção coletiva de estratégias de pensamento, rompendo com o ensino tradicional da matemática baseado na memorização de algoritmos. Conforme defende Lorenzato (2006), o ensino de matemática deve priorizar o significado, a compreensão e a criatividade, aspectos presentes na proposta, sobretudo quando os alunos criam seus próprios desafios lógicos. O trabalho em grupo, a negociação de hipóteses e a justificação das escolhas evidenciam uma pedagogia dialógica, inspirada em Freire (1996), que entende a aprendizagem como ato de cognição e de transformação da realidade.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Já nos planos de atividades desplugadas no ensino da multiplicação reafirma a importância do corpo, da manipulação concreta e da ação sobre o objeto de conhecimento. Ao propor práticas com materiais como tampinhas, palitos e grãos, a proposta resgata a centralidade da experiência no processo educativo, valorizando o saber que se constrói no fazer, no experimentar e no interagir. Essa prática reforça o papel das ações físicas e mentais no desenvolvimento das noções matemáticas. Além disso, há nesses planos um claro compromisso com a equidade, ao privilegiar atividades acessíveis, inclusivas e desprovidas de dependência tecnológica, essencial em contextos de vulnerabilidade digital.

Em termos avaliativos, todos os planos convergem na adoção da avaliação formativa como eixo de acompanhamento da aprendizagem. A partir das contribuições de Hoffmann (2014), os professores observam os processos, registram avanços, acolhem os erros como parte da construção do conhecimento e utilizam os indícios para replanejar as intervenções pedagógicas. A avaliação é, portanto, dialógica, processual e mediadora.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Outra convergência fundamental entre os planos é o papel atribuído ao estudante. Em todos, ele aparece como protagonista ativo do processo, engajado em ações de leitura, experimentação, resolução de problemas ou criação de desafios. Essa centralidade não é entendida como simples “liberdade para fazer”, mas como responsabilização coletiva, situada dentro de práticas pedagógicas intencionalmente estruturadas, conforme a defesa de Libâneo (2013) da "mediação estruturante" do trabalho docente.

Como desafio comum, pode-se apontar a necessidade constante de formação docente para planejamento e execução dessas práticas com profundidade teórica e sensibilidade pedagógica. Como destaca Saviani (2008), a prática crítica requer fundamentos, coerência e compromisso com a transformação social. É nesse horizonte que os planos analisados se inserem promovem o letramento, o pensamento lógico e o conhecimento matemático não como fins em si, mas como direitos de aprendizagem associados à emancipação dos sujeitos.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Outro aspecto central diz respeito à diversificação dos recursos pedagógicos, que ora incluem o uso de tecnologias digitais como meio de desenvolver a aprendizagem (Moran, 2013), ora recorrem à manipulação de materiais concretos para resgatar a dimensão corpórea da experiência didática (Kamii, 2000; Smole & Diniz, 2001). Essa alternância intencional entre o digital e o desplugado rompe com falsas dicotomias entre inovação tecnológica e práticas tradicionais, demonstrando que a centralidade pedagógica reside na intencionalidade e na qualidade da mediação e não no recurso em si.

Do ponto de vista didático-metodológico, os planos revelam coerência com os princípios da Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018), especialmente no que se refere à promoção das competências gerais, como o pensamento crítico, a resolução de problemas, a argumentação e a colaboração. Trata-se, portanto, de práticas que integram conhecimentos disciplinares, habilidades socioemocionais e competências cognitivas de forma articulada e significativa.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Finalmente, a análise demonstra que a adoção de uma perspectiva teórico-crítica exige do educador não apenas domínio de conteúdos e metodologias, mas sobretudo compromisso ético com a formação integral do estudante, sensibilidade para lidar com as singularidades da turma e postura investigativa sobre sua própria prática. É nesse horizonte que os planos aqui examinados se colocam como práticas intencionais, fundamentadas e transformadoras, que reiteram o sentido profundo da educação como processo de humanização e libertação.

Embora os cursos de formação continuada fundamentados em metodologias ativas e no uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) apresentem contribuições valiosas para a inovação pedagógica, é necessário reconhecer que sua recepção entre os docentes nem sempre é linear, homogênea ou entusiástica. Durante a realização desta formação, foi possível perceber que ao lado de avanços perceptíveis na reorganização das práticas e na abertura a novos recursos, também emergiram tensões, críticas e recusas, que revelam desafios profundos.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Muitos docentes expressaram incômodo e ceticismo em relação a essas abordagens, especialmente por considerarem que elas aumentam sua carga de trabalho, demandam reorganização de tempo didático que não é reconhecida institucionalmente, e exigem habilidades técnicas que extrapolam sua formação inicial.

A recusa por parte de alguns docentes ao uso das TDICs, percebido isso durante o processo de divulgação e observação empírica realizada no dia a dia para verificar o interesse dos professores. Embora as ferramentas tecnológicas ofereçam possibilidades interativas e de personalização do ensino, muitos professores demonstraram resistência por associarem essas tecnologias a uma lógica de superficialidade, modismo ou até ameaça à centralidade do professor como mediador do conhecimento. Como alerta Lemos (2013), o discurso em torno das tecnologias na educação frequentemente é carregado de promessas redentoras, desigualdade formativa e a pressão por inovação imposta verticalmente pelas políticas educacionais.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



O “novo” não é mero conservadorismo, mas frequentemente expressão de um profissional que não se sente escutado, valorizado ou preparado para a mudança exigida. Para que as metodologias ativas e as TDICs possam ser efetivamente apropriadas, é fundamental que a formação docente considere os tempos subjetivos dos educadores, oferecendo acompanhamento contínuo, práticas contextualizadas e abertura à escuta crítica.

Outro aspecto a ser criticamente considerado é a fragilidade da infraestrutura escolar, que compromete a efetividade das propostas. Mesmo diante das formações, as realidades escolares com equipamentos insuficientes, ausência de suporte técnico ou conexão instável, acaba limitando o uso das TDICs e frustra a expectativa de mudança pedagógica. Como destaca Libâneo (2013), a qualidade da educação está intrinsecamente vinculada às condições materiais e institucionais que sustentam a prática docente.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Contudo nesta vertente a formação continuada de professores tem sido amplamente reconhecida como condição fundamental para o aprimoramento da qualidade da educação básica no Brasil. A transformação dos contextos sociais e tecnológicos exige do educador a capacidade de reelaborar suas práticas de ensino em consonância com os novos paradigmas pedagógicos.

A formação influenciou nas práticas docentes, especialmente no que se refere à ressignificação do uso das tecnologias digitais, da avaliação e da organização metodológica das aulas. Antes da formação, grande parte dos professores utilizava os recursos digitais de forma esporádica, frequentemente restrita a fins expositivos ou reprodutivos. Após o processo formativo, notou-se uma ampliação do repertório pedagógico, com o uso mais intencional de aplicativos como o *Quizizz*, *Genial.ly*, entre outras plataformas de gamificação e recursos visuais para promover engajamento, monitoramento da aprendizagem e avaliação formativa, contudo a mesma ainda não acontece de maneira constante.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Essa mudança está em consonância com o que defende Moran (2015), ao afirmar que o uso da tecnologia na escola deve ser o meio para criar experiências de aprendizagem mais significativas, interativas e autorais. Os professores perceberam que como mediadores do conhecimento, reorganizando o tempo, o espaço e materiais podem favorecer a aprendizagem ativa dos estudantes.

Foi possível observar também uma mudança expressiva na percepção dos participantes em relação à natureza e às possibilidades pedagógicas das tecnologias. Inicialmente, muitos docentes manifestaram uma visão limitada e instrumental da tecnologia, marcada por inseguranças, receios ou resistência. Contudo, à medida que foram vivenciando propostas formativas centradas na prática, suas representações foram se transformando. Passaram a compreender que a tecnologia, quando aliada a uma mediação docente qualificada, pode democratizar o acesso ao saber, diversificar estratégias e ampliar a voz dos alunos.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Essa mudança perceptiva é descrita por Lemos (2013) como parte do processo de letramento tecnológico crítico, em que o educador precisa compreender o papel social, político e cultural das tecnologias em circulação. Longe de representarem neutralidade, os dispositivos digitais demandam um uso consciente, ético e pedagogicamente fundamentado, como foi incentivado durante o curso.

Apesar dos avanços observados, a formação também evidenciou dificuldades significativas enfrentadas pelos professores, tanto no momento da apropriação dos conteúdos quanto na implementação das propostas em sala de aula. Entre os desafios mais recorrentes, destacam-se as limitações estruturais, internet instável ou escassez de dispositivos móveis para uso coletivo; a sobrecarga de trabalho docente e falta de tempo institucional para planejamento conjunto e aplicação das práticas aprendidas; e as dúvidas metodológicas relacionadas ao uso das metodologias ativas em turmas grandes ou com pouco engajamento inicial.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Esses aspectos apontam para a necessidade de políticas públicas que articulem formação, condições materiais e valorização profissional. A formação continuada precisa ser situada na realidade escolar, reconhecendo as especificidades dos contextos e oferecendo suporte contínuo e dialógico.

Os efeitos mais significativos observados sobre as práticas pedagógicas foram a adoção de metodologias centradas no estudante, o uso mais frequente de avaliação formativa e diagnóstica, a inclusão de momentos de escuta ativa dos alunos e a promoção de atividades com maior grau de autonomia e criatividade. Viu-se, por exemplo, a reformulação de planos de aula para incluir momentos de cooperação em grupo, resolução de problemas reais, atividades desplugadas com foco na aprendizagem concreta e uso mais ético e contextualizado da tecnologia.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



MESTRADO  
EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Como aponta Libâneo (2013), a prática docente reflexiva é aquela que parte de uma análise crítica da realidade e que promove a reconstrução contínua do trabalho pedagógico, em sintonia com os desafios contemporâneos da educação. Os professores que participaram da formação demonstraram não apenas a intenção, mas a capacidade de realizar ajustes em sua prática, tornando o processo de ensino mais coerente com os princípios de uma pedagogia ativa, crítica e humanizadora.

Considerando a relevância das metodologias que favorecem a autonomia discente no processo de aprendizagem, reconhece-se que tal abordagem contribui significativamente para a transformação do papel do professor, que passa a atuar como mediador intencional e estratégico da aprendizagem. Nesse cenário, a figura do aluno também se ressignifica, deixando de ocupar uma posição passiva para tornar-se protagonista da construção do próprio conhecimento, desenvolvendo competências cognitivas, sociais e metacognitivas.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



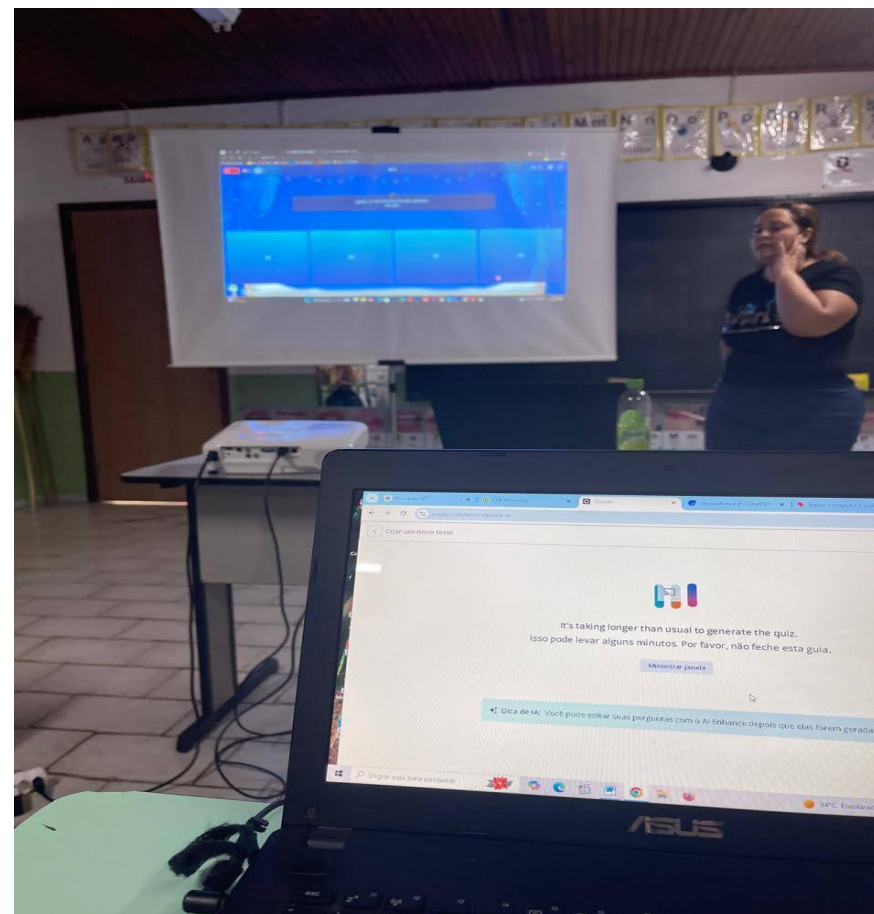
A continuidade e a expansão dessa proposta formativa aos demais docentes da rede se mostram necessárias e estratégicas, uma vez que favorecem a consolidação de uma cultura pedagógica mais ativa, crítica e colaborativa. Tal expansão torna-se ainda mais pertinente ao se considerar que muitos dos professores ainda atuam com base em modelos didáticos herdados de quando eram alunos, baseados em metodologias tradicionais centradas na transmissão de conteúdo. Nesse sentido, ampliar o acesso à formação baseada em metodologias ativas representa não apenas uma inovação metodológica, mas uma mudança de paradigma, capaz de reorientar a prática pedagógica à luz das exigências contemporâneas da educação.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Anexo:





UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



MESTRADO  
EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA





UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



MESTRADO  
EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA





UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



## Considerações Finais

A realização do **curso de extensão** desta **pesquisa de Mestrado** O propósito maior era possibilitar que os professores participantes reconhecessem as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e as metodologias ativas não como ferramentas externas à prática docente, mas como potencializadoras de uma aprendizagem mais significativa, colaborativa. A abordagem escolhida buscou, portanto, não prescrever modelos prontos, mas promover experiências que os levassem a repensar suas práticas, com base em princípios como autonomia, autoria, resolução de problemas e trabalho em grupo.

É possível afirmar que, em partes, os objetivos delineados foram alcançados, embora o processo tenha se configurado como dinâmico, desafiador e sujeito a múltiplas variáveis institucionais, técnicas e humanas. Desde o início, compreendia-se que não bastava a simples instrumentalização dos docentes no uso das tecnologias digitais um aspecto muitas vezes limitado a ações pontuais e tecnicistas, mas sim a proposição de uma formação que promovesse reflexão crítica, apropriação metodológica e abertura para um novo olhar pedagógico.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Ao longo do desenvolvimento das ações formativas, foi possível observar que os professores que se mostraram abertos à experiência passaram por um processo de reconstrução de suas concepções pedagógicas, especialmente ao vivenciarem atividades práticas e desplugadas, planejamento colaborativo de aulas com TDICs e momentos de escuta ativa e partilha. Essas práticas criaram espaços de confiança pedagógica, fundamentais para que os docentes se sentissem autorizados a experimentar, errar, replanejar e aprender com os pares.

O grande intuito, dentro desse contexto, foi proporcionar aos docentes participantes o contato direto com estratégias concretas de ensino, sustentadas por metodologias ativas. Além disso, as atividades buscaram integrar as tecnologias digitais de forma crítica e situada, respeitando as realidades escolares de cada professor e valorizando o que já sabiam e faziam em suas salas.

A despeito de algumas resistências iniciais naturais em processos de mudança e das dificuldades relativas à infraestrutura, à formação desigual entre os participantes e ao tempo disponível para planejamento, percebeu-se uma ampliação da percepção docente sobre o papel da tecnologia na mediação pedagógica, bem como o reconhecimento da potência das metodologias ativas como caminho para uma aprendizagem mais significativa e envolvente.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



Dessa forma, a proposta formativa não apenas promoveu o acesso a ferramentas e estratégias didáticas, mas também instaurou um movimento de reflexão e ressignificação do fazer docente, o que representa, em si, uma conquista importante. Os resultados observados apontam para a necessidade de continuidade e aprofundamento dessa formação, com vistas à consolidação de uma cultura pedagógica que articule teoria e prática, inovação e criticidade, tecnologias e humanização no processo educativo.

Por fim, este estudo também oferece respaldo para a formulação de políticas públicas educacionais que visem à superação das desigualdades e à promoção de uma educação de qualidade social para todos. A articulação entre tecnologias digitais, formação docente sólida e práticas pedagógicas inclusivas configura-se como um caminho promissor para a construção de práticas educativas mais justas, democráticas e transformadoras, contribuindo, assim, para o fortalecimento de uma educação voltada para a emancipação dos sujeitos e a transformação social. A pesquisa reforça que o **papel principal continua sendo do professor**. É ele quem busca sempre novas formas de ensinar, tentando envolver os alunos e torná-los mais participativos e responsáveis pelo próprio aprendizado.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI



## REFERÊNCIAS

LEMOS A. Dataficação da vida. Universidade Federal da Bahia (Ufba), Salvador, BA, Brasil. **Civitas** 21 (2): 193- 202, maio-ago. 2021.

LEMOS, A. **Cibercultura e sociedade: desafios contemporâneos**. São Paulo: Editora XYZ, 2021.  
MORAN, J. M. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas: Papirus, 2012.

VALENTE, J. A. **Computadores na Escola: A Questão da Formação do Educador**. São Paulo: Ed. Autores Associados, 1993.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 7. ed. Campinas: Papirus, 2012.